MI.01.10.FR

MANUEL D'INSTALLATION
PORTES SECTIONELLES
INDUSTRIELLES



ZI du Phare
7, rue Jacquard
33700 MERIGNAC
Tél: 05.56.16.00.00 Fax: 05.56.16.84.44
doorline@orange.fr

ATTENTION ! AVERTISSEMENTS GENERAUX !



Plusieurs mesures de précaution doivent être prises pour assurer un montage, une utilisation et une maintenance en toute sécurité de ces sets de quincaillerie. Pour la sécurité de tous, tenez compte des indications et avertissements suivants ! En cas de doute, n'hésitez pas à prendre contact avec votre fournisseur.



! Ce manuel est destiné à des professionnels expérimentés et ne convient dès lors pas aux "bricoleurs" ou aux apprentis monteurs.

! Ce manuel porte uniquement sur le montage des éléments de la quincaillerie d'une porte et doit donc être complété par les instructions relatives aux autres composants.

! Lisez ce manuel attentivement avant de procéder au montage.

! Tous les éléments livrés sont calculés pour cette porte spécifique. L'ajout d'autres éléments peut avoir des conséquences négatives sur la sécurité et sur la garantie de la porte.

! La mise sous tension des ressorts de torsion fait naître de grandes forces. Soyez donc prudent. Utilisez les outils adéquats. Soyez bien installés.

! Veillez à éclairer suffisamment le lieu du montage. Eliminez tous les obstacles éventuels ainsi que la saleté. Veillez à ce qu'aucune autre personne que les monteurs ne soit présente. Les personnes non autorisées (les enfants !) peuvent être dans le chemin ou risquent de se blesser durant le montage.

GARANTIE ET CONDITIONS

- Toutes nos offres et conventions ainsi que leur exécution sont entièrement régies par nos conditions générales de livraison et de paiement publiées par Metaalunie et désignées sous le terme CONDITIONS METAALUNIE. Toutes les autres conditions sont explicitement rejetées. Nous pouvons vous envoyer une copier de ces conditions sur simple demande de votre part. Contactez-nous. Il est également possible de les télécharger depuis notre site web www.doorline.pt.

- DOOR LINE essaie de rechercher une livraison 100 % conforme à la commande. Cela n'est toutefois pas toujours possible malgré tous nos contrôles. Nous veillerons dans ce cas à réparer nos erreurs éventuelles le plus rapidement possible afin de minimiser les inconvénients pour vous et pour l'utilisateur. Il est dès lors important que vous nous informiez le plus rapidement possible de tout défaut constaté (en mentionnant le numéro de la commande et la semaine de production) et que vous nous permettiez ensuite de vous proposer une solution adaptée.

- DOOR LINE ne dédommagera des tiers de frais encourus que si DOOR LINE a explicitement donné au préalable l'autorisation d'engager ces frais. En cas de dédommagement, nous partons toujours de tarifs de frais réels et de distances de déplacement de maximum 1 heure.

- Dans le cas de grands projets, nous vous conseillons fortement de monter d'abord une porte entièrement avant de passer aux autres portes. Cela permet alors de réparer les erreurs éventuelles rapidement et à moindres frais.

- Aucun droit ne peut être accordés à ce manuel. Des modifications techniques peuvent être apportées sans préavis écrit.

- DOOR LINE a essayé de composer et de concevoir ce set de quincaillerie conformément aux normes européennes en vigueur. Vérifiez à tout moment nos interprétations auprès de votre institut de normes national.

INDEX

1	**Général**		page 6
	Outillage minimum necessaire		
	Montage generale		
	Montage paquet des ressorts (paliers réglable)		
	Montage des panneaux de porte		
	Montage du câble et tension des ressorts		
	Tension des ressorts		
	Correction de la tension des ressorts		
	Montage des butées à ressort		
	Suspension du kit de rail horizontal		
	Finition de la porte -		
2	**Types de levées**		page 13
	Levée normale 2''	NL	
	Levée semi haute ou haute 2''	LHR	
3	**Manœuvres**		page 15
	Treuil à chaîne 1:4 direct	725	
	Accouplement 1" – 1 ¼ "	702ST-1/2	
4	**Charnières/ Support de galet haut**		page 17
	Charnières intermédiaires	450HZ	
	Charnières intermédiaires aile surélevée, tenon renversé	420HZ+10RES	
	Charnières intermédiaires aile surélevée	450HZ+10	
	Charnières latérales	450CZ	
	Charnières latérales aile surélevée	450CZ+10	
	Support de galet haut, réglable	415CZ	
	Support de galet haut pour linteau réduit	417	
	Charnières latérales simples ou double avec galet	450SZ / 447DOUB	
5	**Vis**		page 20
	6,3 diamètre et 25mm longue	1055BV / 1055BV-RVS	
	6,3 diamètre et 35mm longue	1053BV / 1053BV-RVS	
	6,3 diamètre et 16mm longue	1052BV	
6	**Rails**		page 20
	2" rails avec 2H-courbes		
	2" rails avec 2G-courbes		
	3" rails		
7	**Cornières verticales (et joint latéral)**		page 21
	Cornière standard avec joint latéral en longueur 9VB et 1085		
8	**Serrures**		page 21
	Verrou latéral avec base importante	629VER	
	Serrure cylindre solide avec poignée	637-40/50	
	Serrures cylindres	668-40, 638-40/56	
9	**Poignée**		page 21
	Poignée noire, nylon, 2 parts, intérieure et extérieure	639BL, 643BL	
10	**Plaque de base**		page 22
	Plaque de base	429	
	Plaque de base	432	
	Plaque de base	437 + 437VERS	
	Parachute de câble	440-600 + 441HBR / 441BR-2HD	
	Parachute de câble	440-REGL + 441HBR-REGL	
	Parachute de câble	440-HD	
11	**Palier**		page 29
	Palier base	322BAS	
	Palier sans roulement	323LAG	
	Palier avec 1"	323LAG-B	
	Plaque de mur	321WAL	
	Roulement à billes 1 ¼ "	USA-A	
	Roulement à billes 1"	USA-B	
	Porteur de roulement	325	

12	Arbres		page 32
	Arbre 1" plein, noir	702K-....	
	Arbre 1", tubulaire, avec rainure	705GB-....	
	Arbre 1", plein, galvanisé	702-....Z	
	Arbre 1 ¼", plein, galvanisé	699-....Z	
13	Parachute de ressort		page 33
	Parachute de ressort 1"	670	
	Parachute de ressort 1" inclus. Interrupteur	670 en 677-67	
	Parachute de ressort renforcé 1"	675	
	Parachute de ressort renforcé 1" inclus. Interrupteur	675 en 677-67	
	Parachute de ressort 1 ¼"	675-5/4"	
	Parachute de ressort 1 ¼" inclus. Interrupteur	675-5/4" en 677-67	
	Parachute de ressort + plaque réglable	670 + 661	
	Parachute de ressort + palier de base	675 + 322BAS	
	Parachute de ressort + palier de base + équerre en acier	675 + 674HOEK + 322BAS	
14	Accouplement		page 37
	Accouplement réglable d'acier fondu pour 1" arbre	703ST	
15	Ressorts		page 39
	Ressorts de torsion revêtement par poudrage	....xCALPS	
	Ressorts de torsion noir	....xCALNS	
16	Tambour de câble		page 40
	Tambour levé normal	FF-NL-12	
	Tambour levé normal	FF-NL-18	
	Tambour levé normal	FF-NL-32 (5/4")	
	Tambour levé haut	FF-HL-54	
	Tambour levé haut	FF-HL-120	
	Tambour levé haut	FF-HL-164 (5/4")	
	Tambour levé vertical	FF-VL-11	
	Tambour levé vertical	FF-VL-18 (5/4")	
	Tambour levé vertical	FF-VL-28 (5/4")	
17	Système de suspension		page 41
	Cornière de suspension 50x50	50B30-3000(-S)	
	Cornière de suspension 40x40	40B25-3000(-S)	
	Cornière de suspension 30x30	30B25-3000(-S)	
	Cornière de suspension 30x30 et 50x50	30B25-3000 et 50B30-3000	
	Profiles de suspension 48x..	48SU3000	
	Profiles de suspension 48x.. et 50x..	48SU3000 et 50SU3000	
18	Dispositif tension câble		page 43
	Dispositif tension câble avec poulie en nylon	685 (NP + LHR)	
	Dispositif tension câble	687 (NP + LHR)	
19	Butée à ressort		page 45
	Butée à ressort longue	719	
20	Connexion horizontale des rails		page 46
	5C profile derrière le rails horizontale	5C.... et 2602 etc	
	5C profile au milieu du rails horizontale	5C.... et 2602 etc	
21	Point de séparation		page 47
22	Connexion des ressorts		page 47
23	Démontage de la porte		page 48



ATTENTION!

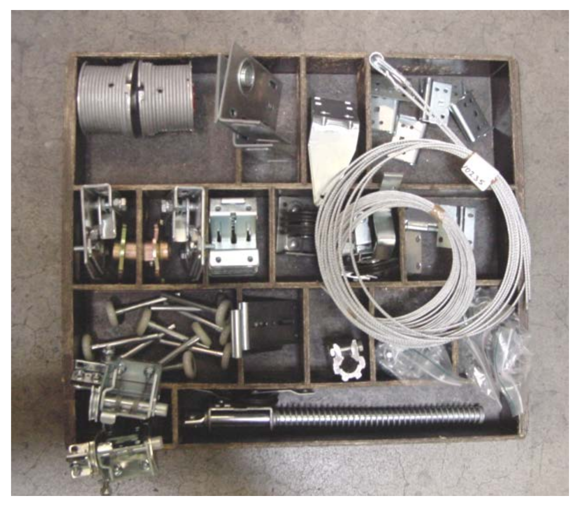
Dans ce manuel nous nous limitons seulement aux instructions de montage de notre quincaillerie pour kit industriel. Pour l'installation d'une porte complet et éventuellement de composants rajoutés par l'installateur de même que le manuel d'utilisateur, cette responsabilité est uniquement incomblable au fournisseur de la porte dans sont exécution complète et finale. A cela advient aussi la responsabilité de la délivrance du bon certificat de conformité CE de la porte par le dit fournisseur.

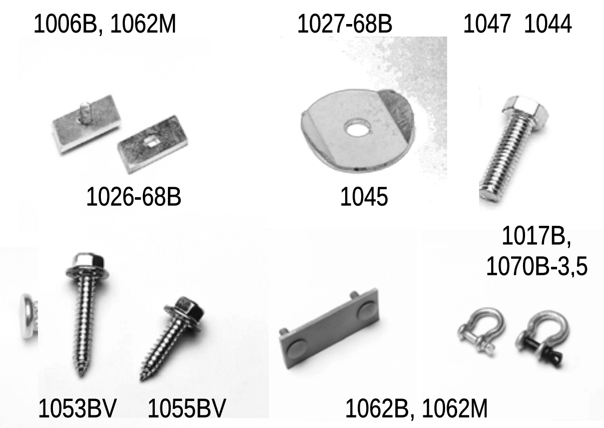
Ce manuel est établi pour seule utilisation par un monteur qualifié et reconnu officiellement autant que telle. Il n'est pas établi pour être utiliser par de apprentis monteurs ou pour le montage par le particulier.

Les codes d'articles pour les pièces détache sont indiqué dans les textes entre parenthèse.

Nous vous souhaitons une bonne installation de la porte.

1 GÉNÉRAL





Composition du kit de quincaillerie Industriel:

- Tambour de câble
- Paliers d'extrémités
- Paliers
- Parachute de ressort*
- Arbre avec rainure
- Roulement à billes
- Set de rails verticaux avec cornière
- Joint latéral
- Kit de rails horizontaux avec raidisseur et courbe
- Accouplement*
- Galets
- Ressorts de torsion assemblés, poudre ou noirs
- Profile de suspension
- Treuil à chaîne avec chaîne ou corde*
- Charnières intermédiaires
- Charnières latérales
- Support de galet haut
- Plaque de base ou parachute de câble*
- Serrure ou verrou*
- Poignée*
- Butées à ressort*
- Câbles
- Clavette carrée
- Support triangulaire*
- Dispositif tension câble*
- Poutre en caisson*
- Matériel de fixation

Non livré avec le kit:

- Hublots
- Profilé bas et haut avec joint d'étanchéité
- Matériel nécessaire pour montage au mur
- Montants d'extrémité
- Raidisseur

Matériel de fixation:

* Ces articles peuvent être sélectionnés de manière optionnelle, ils peuvent donc ne pas être présent dans votre commande.



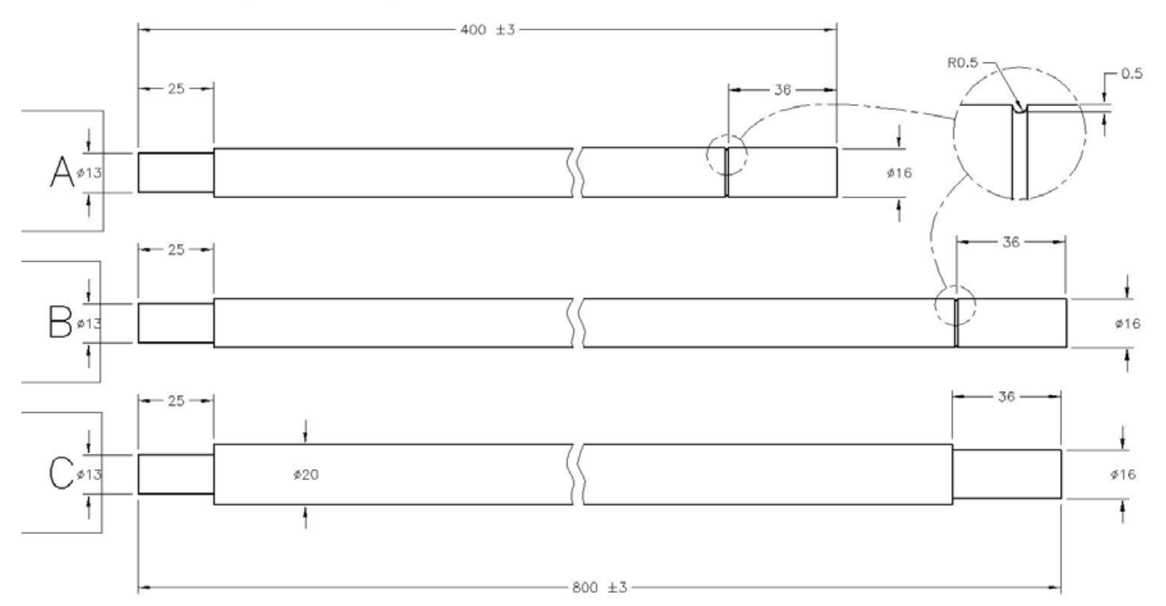
ATTENTION!

Le rajout composants ou l'utilisation de matériaux de fixations différent de ceux livrés peut avoir des répercutions direct sur la qualité et la sécurité du kit configurer par notre société. Par conséquence nous ne prendrons aucune responsabilité sur des kits qui ont étés changés au niveau des composants listés sur le bon de fabrication.

OUTILLAGE MINIMUM NECESSAIRE

L'utilisation d'un outillage approprié est indispensable pour un montage correct et sûr. Vous trouverez ci-dessous une énumération de l'outillage minimum nécessaire.

- corde
- tendeurs (conformément au dessin)
- pince ou serre-joint (pour bloquer la porte)
- graisse et huile
- plaque CE et étiquettes d'avertissement
- niveau ou tuyau transparent
- poinçon à chaîne (pour le 721A)
- mètre à ruban
- graphomètre (pour système suivant la ligne du toit)
- tournevis plat
- tournevis cruciforme
- pince (pour goupille fendue)
- limaille de fer
- scie à guichet
- bouchon/point/clé à douille, dimension :
  - 5,5
  - 8
  - 10
  - 13
  - 14 of 9/16"
  - 15
  - 17
  - 24 (pour 440REGL)
- dimensions de perçage :
  - Ø 5
  - Ø 7
  - Ø 10
  - Ø 13
  - Ø 15
  - Ø 16
- pince pour prises système (entraînement E, code article 97030)
- tenaille à câble (511C et 531) (pas essentiel avec le set standard)

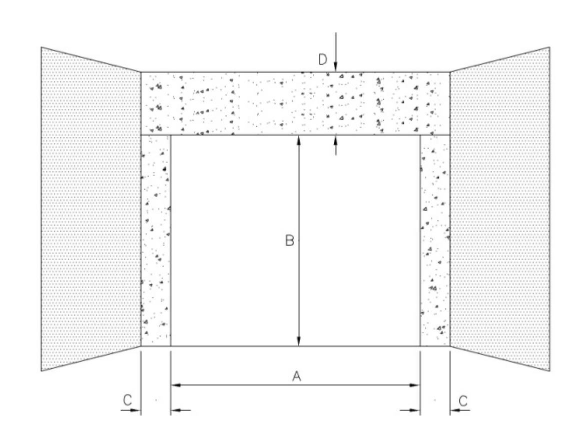


Type	Toepassing ø13	Toepassing ø16	Opmerkingen
A	FF2.00 FF2.63TAI FW51 FW67	FW95 FF3.75TAI FF3.75LE FF6.00	Lichte veren
B			Algemeen gebruik
C			Zware veren

Tendeurs pour les mandrins de DOOR LINE BV.

- clés alène, dimension 3 et 4

MONTAGE GENERALE



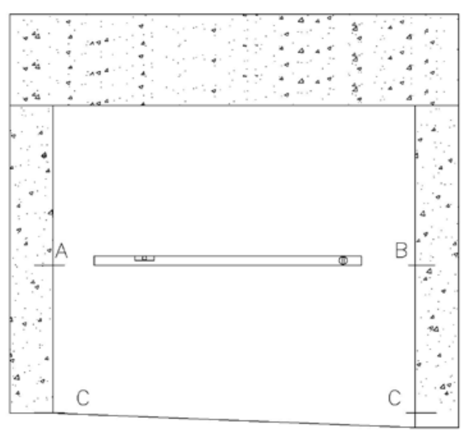
Contrôle des dimensions

Avant de monter le système, il faut contrôler les données ci-dessous à l'aide de cette illustration.

A = Largeur de la baie [LB]
B = Hauteur de la baie [HB]
C = Espace latéral
D = Espace supérieur

Comme point de départ avant toute autre instruction :
Largeur panneau inclus embout = A + 45 mm.
Hauteur panneau empilé inclus Joint bas = B + 20 mm

⚠ NB! Le matériel nécessaire pour fixer les rails et ressorts aux écoinçons et au linteau ou les rails à la charpente du toit, n'est pas inclus dans la livraison.



Correction mesure de largeur panneau

Si la longueur panneau diverge des bases de calcules mentionnées ci-dessus, changer toutes les dimension relatées aux mesures des écoinçons.

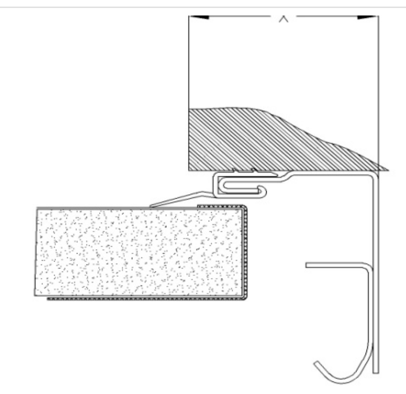
Profondeur de la baie contrôler

Contrôler si il y a assez d'espace libre pour le montage des rails (voir système de construction).

Mesurer les rails verticaux

Tracez d'abord les points de repère « A » et « B » sur les deux piliers à l'aide d'un niveau et tracez ensuite les points de repère « C ». (Illustration)
Montez les deux rails verticaux avec la partie inférieure sur le point de repère C et sur le côté. (Illustration). Les deux rails de roulement doivent être parallèles l'un à l'autre.

Si le sol est en pente, un des rails de roulement doit être allongé (par exemple par un coin).



Mesure X (Illustration) sera déterminée par le type du plaque de base quel est livré avec le kit. (Regarde 10, Plaque de base).

Montage kit de rails

Le tableau ci-contre vous renvois a (voir 2 système de montage) la page du manuel d'installation correspondant au système de montage.

	Système	Nr. de page
NL	Normale	13
VL	Verticale	16
HL	Haute	15
FHL	Haut suivant toit	19
LHR	Réduit	14
FLH	Réduit suivant toit	18
FTR	Normale suivant toit	17

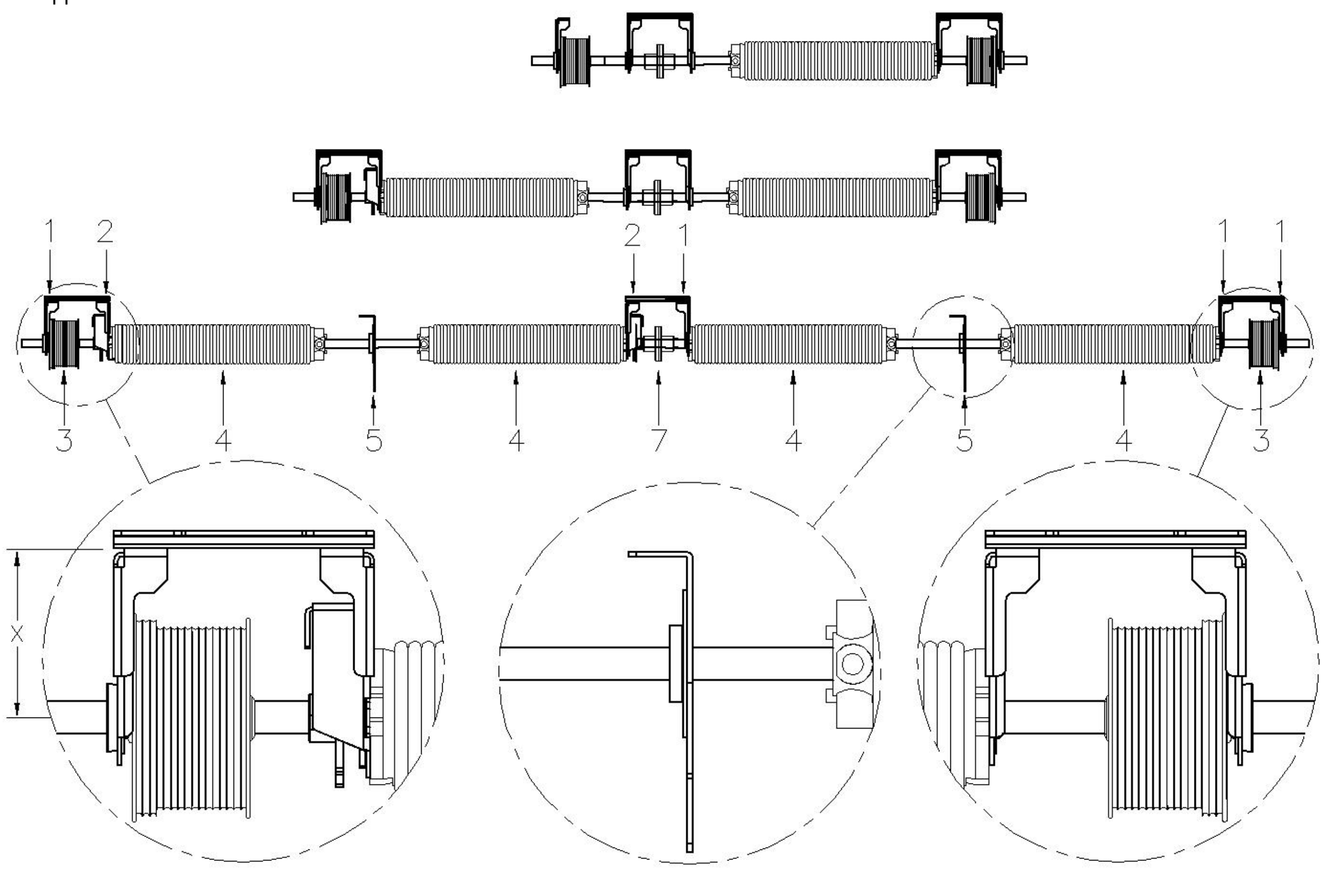
Montage paquet des ressorts (paliers réglable)

- Paliers réglable
- Câble intérieure
- Paquet des ressorts avant le linteau.
- 1 " et 1 ¼ " arbre.

Déterminez avec le schéma ci-dessus quelle situation est applicable.



ATTENTION! Méthode de montage ressorts de torsion est de l'extérieur (mandrin stationnaire) vers le centre (mandrin de tension).



Situation	Dimension X (mm)	1	2	3	4	5	6
Ajustable 1"	86	322BAS USA-B	675	Tambour avec 2 tours de sécurité montage côté extérieure	LHW = Noir RHW = Rouge	USA-8 USA-B 325	708-90 703ST 705ST100
	>86	322BAS 323LAG-B	675 322BAS				
	152		675 322BAS 674HOEK				
Ajustable 1 1/4"	86	322BAS USA-A	308-4C			USA-8 USA-B 325	704ST 706ST100
	>86	322BAS 323LAG USA-A	675-5/4 322BAS				
	152		675-5/4 322BAS 674HOEK				
Avec plaque murale	86-152	321WAL					

Placez les paliers (1) sur le mur. Tracez un axe (au niveau) entre les deux paliers latéraux pour pouvoir installer correctement les autres paliers et l’axe.
Montez les autres pièces sur l’axe (voir installation ressorts, paliers et parachutes de ressort)
Fixez une corde avec boucle à la construction pour soutenir l’axe durant l’installation.
Placez les ressorts au mur.

Montage des panneaux de porte

Lors du montage des panneaux de porte, l’on suppose que les panneaux sont déjà pourvus des montants d’extrémité, des profilés bas et haut et des joints d’étanchéité bas et haut.
Enlevez la feuille de protection des panneaux.

(Voir 4 Charnières / supports de galet haut.)

Montez les supports des charnières latérales sur les panneaux. La position est principalement déterminée par les trous dans le montant d’extrémité.
Les portes présentant une largeur de gabarit de passage > 5000 sont équipées en standard de charnières latérales doubles.

Montez les paumelles inférieures des charnières intermédiaires à une distance équivalente sur le panneau. Le nombre de charnières intermédiaires sur un seul panneau dépend du tableau ci-dessous, sauf commande différente.

Largeur de la baie [mm]	Charnières intermédiaires [pièces]
0000 - 2749	1
2750 - 3999	2
4000 - 4999	3
5000 - 5999	4
6000 - 6999	5
7000 - 7999	6
8000 - 8999	7

Placez le panneau inférieur dans la baie et placez-le sur deux poutres.

(Voir 10 Plaques de base.)
Placez les galets (à l’avance si nécessaire, selon le type) dans les plaques de base et installez les plaques de base (avec câbles fixés) sur le panneau, de telle sorte que les galets restent déjà dans les rails.

Enlevez les poutres et placez les coulisses avec galet sur les supports des charnières.
Placez le premier panneau intermédiaire sur le panneau inférieur, de manière à ce que les côtés soient égaux. Fixez-les à l’aide d’un serre-joint ou quelque chose de similaire. Installez ensuite d’abord les charnières latérales et puis la charnière intermédiaire.

Répétez cette opération avec les autres panneaux intermédiaires.

Placez ensuite le panneau supérieur. Fixez-le également à l’aide d’un serre-joint ou quelque chose de similaire. Installez ensuite d’abord les charnières latérales et puis la charnière intermédiaire.
Installez le support de galet haut fourni selon les spécifications. (Voir 4 Charnières / supports de galet haut.)

Montage du câble et tension des ressorts

Alignez l’arbre.

Déroulez les câbles de telle sorte à éliminer toute torsion (déjà fixé à la plaque de base)

Guidez le premier câble depuis la plaque de base, derrière les tiges sur le tambour. (Voir figure).

Introduisez le câble dans le tambour et fixez-le avec la vis dans le tambour.
Le câble doit sortir du tambour (voir 17 tambours ou téléchargez les fiches de spécifications sur notre site www.DOOR LINE.com)
Glissez le tambour contre le palier et vissez le tambour de manière à ce que les enroulements (min. 2 enroulements de sécurité) viennent se placer les uns à côté des autres dans les rainures du tambour.

Si le câble est tendu, l’arbre doit être pivoté de manière à ce que les rainures étirées dans l’arbre et le tambour correspondent.
Posez la clavette carrée et fixez les vis d’arrêt dans le tambour (10 Nm).

Bloquez l’arbre avec par exemple une pince grip fil.

Placez une goupille d’arrêt dans le parachute de ressort de manière à ce que le cliquet soit détaché de la roue à cliquet.

Fixez l’autre câble de la même manière. Les deux câbles doivent être tendus de la même manière et le vantail de porte doit être de niveau.

Bloquez la porte pour qu’elle ne bouge pas vers le haut. Pour ce faire, placez par exemple des pinces grip fil dans les rails verticaux.

Tendez les ressorts le nombre de fois prescrit (voir fiche de colisage dans la boîte), enlevez le ressort de ± 5 mm (pour éviter les frottements) et fixez le ressort à l'aide des vis du bouchon de tension (25Nm) sur l'arbre.



ATTENTION !
Les ressorts de torsion sont soumis à une grande tension. Travaillez toujours avec une extrême prudence. L'installation, la maintenance et les réparations doivent exclusivement être réalisées par des installateurs expérimentés et parfaitement formés. Utilisez toujours des outils adéquats et bien entretenus (voir dessin).

Tension des ressorts

1. Veillez à ce que la ligne de la marque sur le ressort soit en ligne droite.
2. Insérez le premier tendeur jusqu'au fond du trou de tension.
3. Vissez le premier tendeur d'un quart de tour de manière à serrer le ressort.
4. Insérez le deuxième tendeur jusqu'au fond du trou de tension suivant.
5. Reprenez la tension du ressort du premier tendeur au deuxième.
6. Enlevez le premier tendeur du trou.
7. Vissez le deuxième tendeur d'un quart de tour de manière à tendre le ressort.
8. Répétez les étapes 2 à 7 jusqu'à ce que vous ayez effectué le nombre de tours prescrit pour le ressort.
9. Fixez le bouchon du ressort sur l'axe en installant la clavette et en vissant les boulons du bouchon de tension dans l'axe.
10. Enlevez le dernier tendeur.
11. Vérifiez le nombre de tours en comptant le nombre de tours effectués par la ligne de la marque.

Enlevez le blocage de la porte dans les rails et dans l'axe et vérifiez si la porte est bien équilibrée. Si tel n'est pas le cas, vous devez corriger cela en tendant ou détendant d'un tour maximum par ressort. Veillez à ce que les deux ressorts soient tout autant corrigés.

Correction de la tension des ressorts

1. Insérez le premier tendeur jusqu'au fond du trou de tension.
2. Reprenez la tension du ressort avec ce tendeur.
3. Dévissez les boulons du bouchon de tension et enlevez la clavette carrée.
4. Vissez le premier tendeur dans la direction souhaitée.
5. Insérez le deuxième tendeur jusqu'au fond du trou de tension suivant.
6. Reprenez la tension du ressort du premier tendeur au deuxième.
7. Enlevez le premier tendeur du trou.
8. Vissez le deuxième tendeur d'un quart de tour dans la direction souhaitée.
9. Insérez le premier tendeur jusqu'au fond du trou de tension suivant.
10. Reprenez la tension du ressort du deuxième tendeur au premier.
11. Répétez les étapes 4 à 10 jusqu'à ce que vous ayez atteint la correction souhaitée.
12. Fixez le bouchon du ressort sur l'axe en installant la clavette et en vissant les boulons du bouchon de tension dans l'arbre.
13. Enlevez le dernier tendeur.

Montage des butées à ressort

(Voir 21 Butées à ressort)
Montez la butée à ressort selon prescriptions de montage correspondantes.

Suspension du kit de rail horizontal

Placez la porte en position ouverte de manière à ce que les rails horizontaux, qui peuvent encore bouger librement, puissent se déplacer vers les panneaux de porte.
Veillez à ce que les tiges de galet présentent le même jeu à gauche et à droite de manière à ce que le rail et le vantail de porte soient tout à fait parallèles.
Effectuez un mesurage croisé conformément à la figure afin de vérifier la mise au point.
Fixez dans cette position la (les) suspension(s) du kit de rail horizontal.

Finition de la porte

Corde / Treuil à chaîne :	Voir 3 Commandes
Poignée / Marchepied :	Voir 9 Poignées
Serrure :	Voir 8 Serrures

- Graissez toutes les charnières et tous les galets avec une goutte d'huile.
- Graissez les câbles.



- Graissez les arbres des galets.
- Les ressorts de torsion sont déjà légèrement huilés.
- Placez votre plaque d'identification CE sur la porte avec les étiquettes d'avertissement éventuellement nécessaires.

Option entraînement électrique

L'entraînement électrique doit être installé conformément au manuel livré avec l'entraînement.



ATTENTION !

L'assemblage des sections de porte n'est pas abordé dans ce manuel car DOOR LINE ne livre pas de panneaux. Nous vous renvoyons donc à votre fournisseur ou à d'autres sources sur le marché.

TROUBLESHOOTING :

Quels sont les points à vérifier si une porte n'est pas correctement équilibrée?

Si une porte ne fonctionne pas correctement, il convient de commencer par vérifier les points suivants.

Les données transmises sont-elles correctes?

- Le poids de la porte, kit comprise est-il exact ?
- Le poids est-il réparti de manière uniforme sur tous les panneaux. Certains panneaux sont-ils plus lourds (exemple : sections vitrées, profilés, etc.) ?

Les éléments corrects sont-ils montés?

- Tambours et ressorts : les types de tambour et de ressort livrés sont-ils corrects ?

La porte est-elle correctement montée?

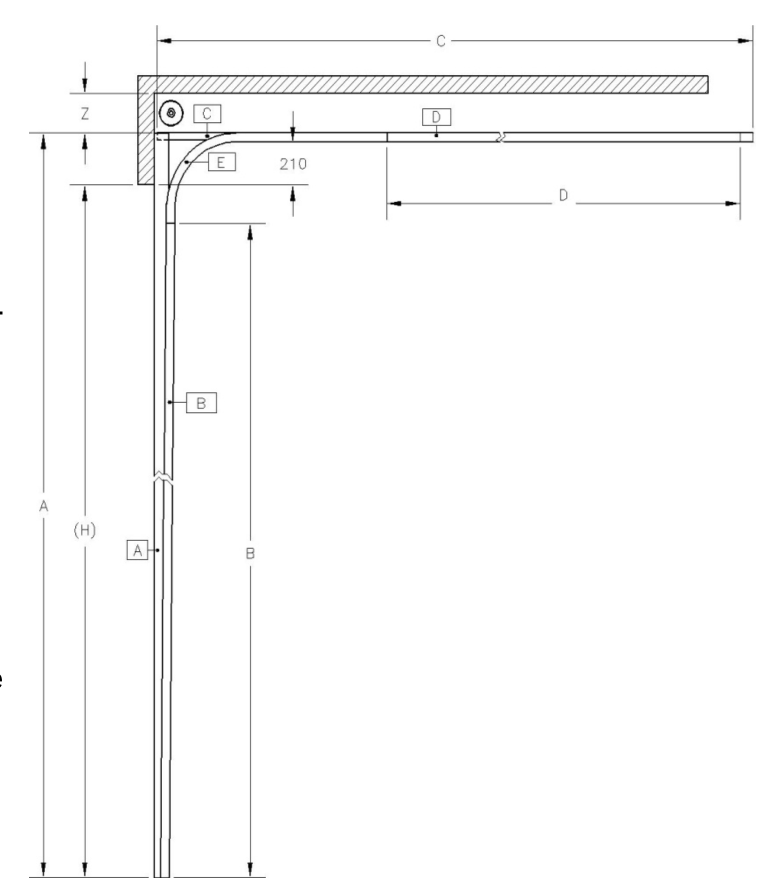
- Les rails horizontaux sont-ils horizontaux ou présentent-ils un certain peinte?
- Système haut (HL) : l'arbre est-il monté à la hauteur correcte ?

Des modifications ultérieures ont-elles apportées (un portillon ou des profilés ont-ils été ajoutés ?) ?

- La longueur du câble est-elle correcte?

2. SYSTEMES ENCASTRABLES

NL, Levée normale 2"



Caractéristique
Dans une levée normale, la porte passe dans la courbe directement au-dessus de la hauteur de la baie et la partie horizontale ne comporte qu'un seul rail. Voir figure.

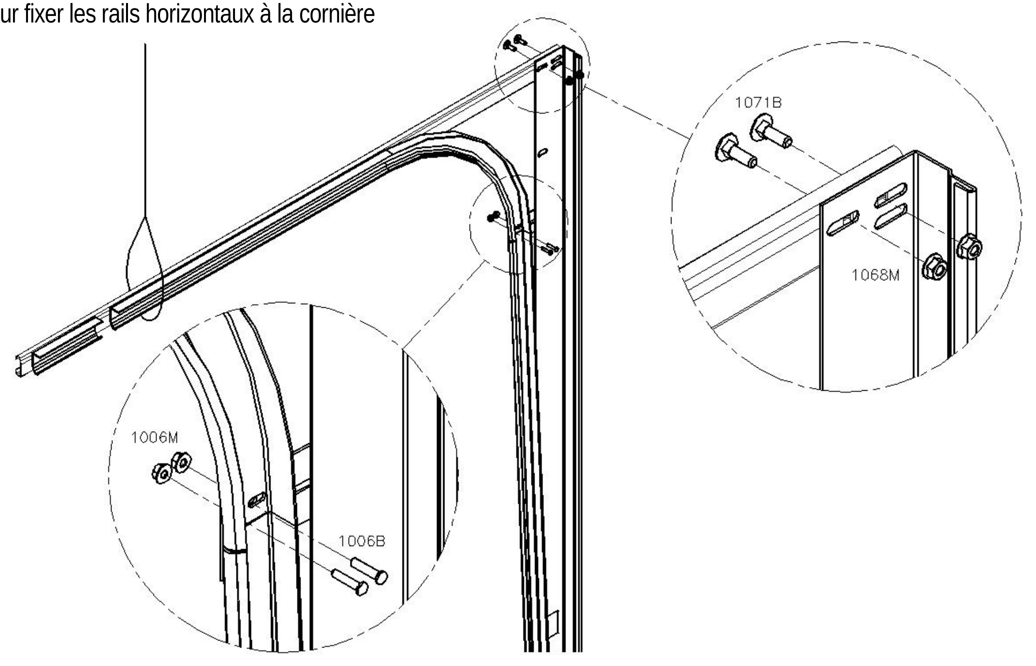
Rails
Les rails de la levée normale se composent d'une partie horizontale et d'une partie verticale.

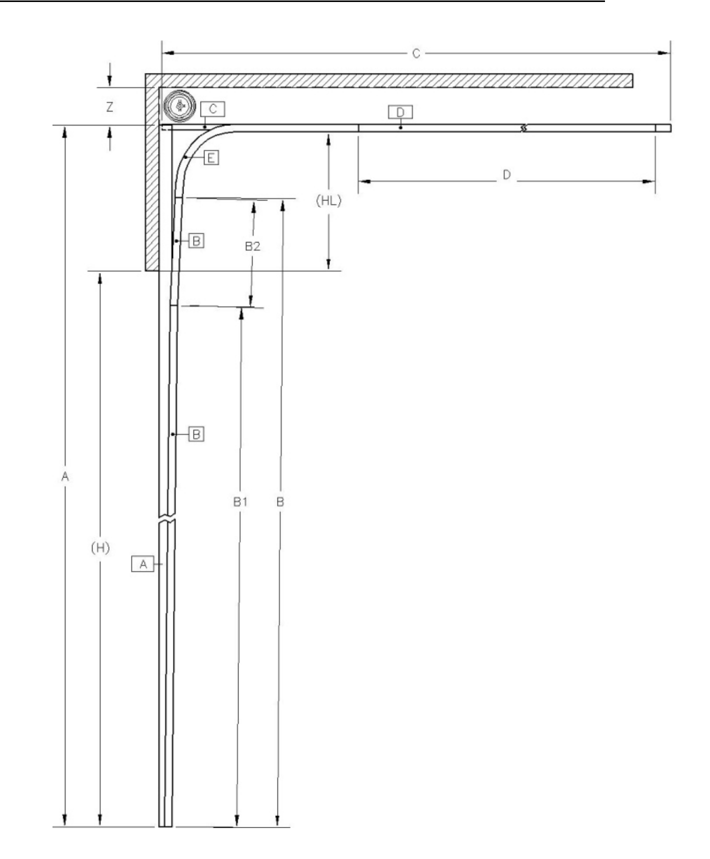
Kit de rail vertical
Ce kit est composé d'une cornière gauche et droite assemblée avec un rail et un joint latéral. (Voir 7 Cornières verticales).

Kit de rail horizontal
Le kit de rail horizontal se compose d'une courbe gauche et droite ainsi que d'un raidisseur fixé à la courbe et au rail droit.

Montage des kits de rail verticaux
Coulissez le joint latéral sur la cornière et raccourcissez-le si nécessaire. Fixez le kit de rail vertical de niveau avec le soubassement. (Voir 1 Généralités).
Veillez à ce que le joint latéral ne puisse pas bouger. Déformez éventuellement la lèvre de la cornière au-dessus du joint latéral.

Montage des kits de rail horizontaux
Fixez un morceau de corde au plafond ou au toit. Voir figure. Réglez le kit de rail horizontal progressivement de 0-1 dégrée. Fixez tous les boulons. Selon le tambour, utilisez 1 ou 2 boulons pour fixer les rails horizontaux à la cornière verticale.





HL, Levée Semi haute ou haute 2”

Caractéristique

Dans une levée haute, la porte passe d'abord droit au-dessus de la hauteur du gabarit avant que la panneau supérieur ne passe par la courbe. Voir figure.

Rails

Les rails de la levée haute se composent d'une partie horizontale et d'une partie verticale.

Kit de rail vertical

Ce kit est composé d'une cornière gauche et droite, d'un rail et d'un joint latéral. (Voir 7 Cornières verticales).
Si la hauteur de la baie est trop élevée et/ou si le système est très haut, le kit de rail vertical est livré en deux parties.

Kit de rail horizontal

Le kit de rail horizontal se compose d'une courbe gauche et droite ainsi que d'un raidisseur fixé à la courbe et au rail droit.

Montage des kits de rail verticaux

Coulissez le joint latéral sur la cornière et raccourcissez-le si nécessaire. Fixez le kit de rail vertical de niveau avec le soubassement (Voir 1 Généralités).
Si le kit vertical se compose de deux parties, prévoir l'installation conformément à l'illustration. En cas de kit vertical simple, seule la fixation inférieure est présente.

Montage des kits de rail horizontaux

Fixez un morceau de corde au plafond ou au toit. Voir figure. Réglez le kit de rail horizontal progressivement de 0-1 dégrée. Fixez tous les boulons. Selon le tambour, utilisez 1 ou 2 boulons pour fixer les rails horizontaux à la cornière verticale.

1006B
ø7
1006M
1006B
1071B
1068M
1006M
1006B

3. MANOUVRES

Treuil à chaîne 1:4 direct, type 725

A 100 2x
B 80 2x
C 1x
D 1x
E 1x
F 3x
G 7.5 2x
H 10 2x

CODE 725

Max. 700 kg

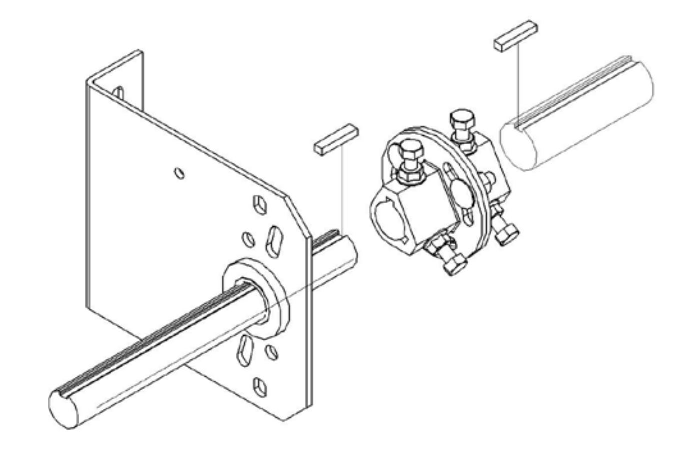
OK

ca.1250

ca.750

50 168 00 0 DD:16-11-2001

Option : Accouplement 1" -> 1 ¼"



Si la porte est réalisée avec un axe de 1¼" et une chaîne à main (1"), un kit d'accouplement est également livré pour l'arbre.

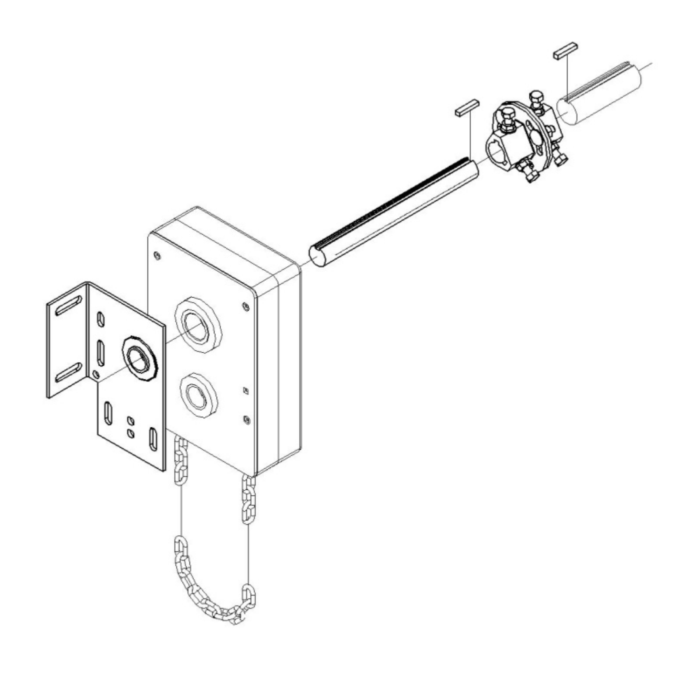
Le kit se compose des parties suivantes :

702ST-1/2	Accouplement 1"-1 ¼"
700A38	Clavette carrée, 2 pièces.
702-0250Z	Arbre galvanisé, longueur 25 cm

Montage

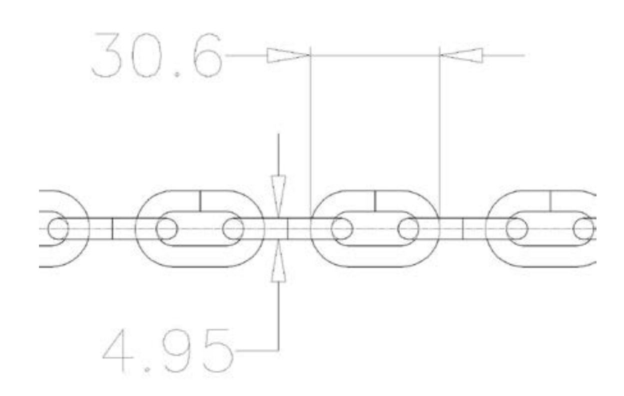
Glissez le raccord sur l'arbre 1¼", montez la clavette et vissez les boulons d'arrêt.

Insérez l'arbre 1" dans l'autre moitié du accouplement et montez ici aussi la clavette carrée et fixez les boulons d'arrêt.
Raccourcissez éventuellement l'arbre au préalable.
Le palier supplémentaire éventuel à monter pour soutenir ou pour fixer l'arbre / le treuil à chaîne n'est pas compris dans la livraison.
Pour la suite, reportez-vous au manuel de montage du treuil à chaîne.



Chaîne supplémentaire

Lorsque l'arbre est placé à une hauteur plus élevée, une chaîne supplémentaire est livré pour vous permettre d'allonger la chaîne. Il suffit alors d'ouvrir un chaînon et d'ensuite le refermer. Il s'agit de l'article suivant, treuil à main 723A.





4. CHARNIÈRES

Charnières intermédiaires, galvanisées

- 450HZ Voir figure
- 447DOUB Voir figure
- 420HZ+10RES Voir figure
- 450HZ+10 Voir figure

Charnières intermédiaires, inox

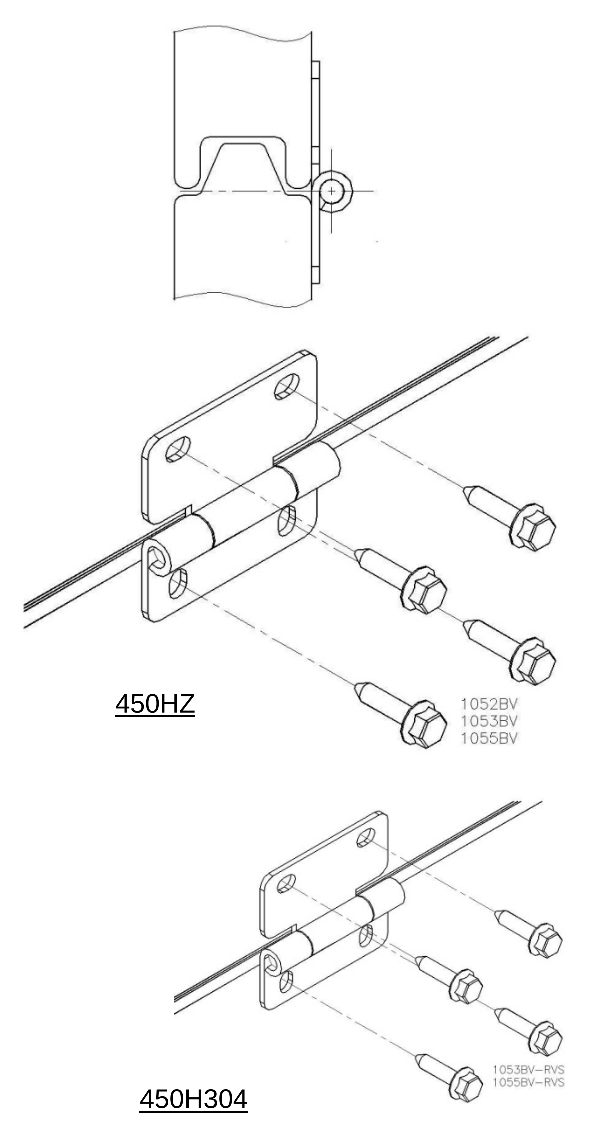
- 450H304 Voir figure

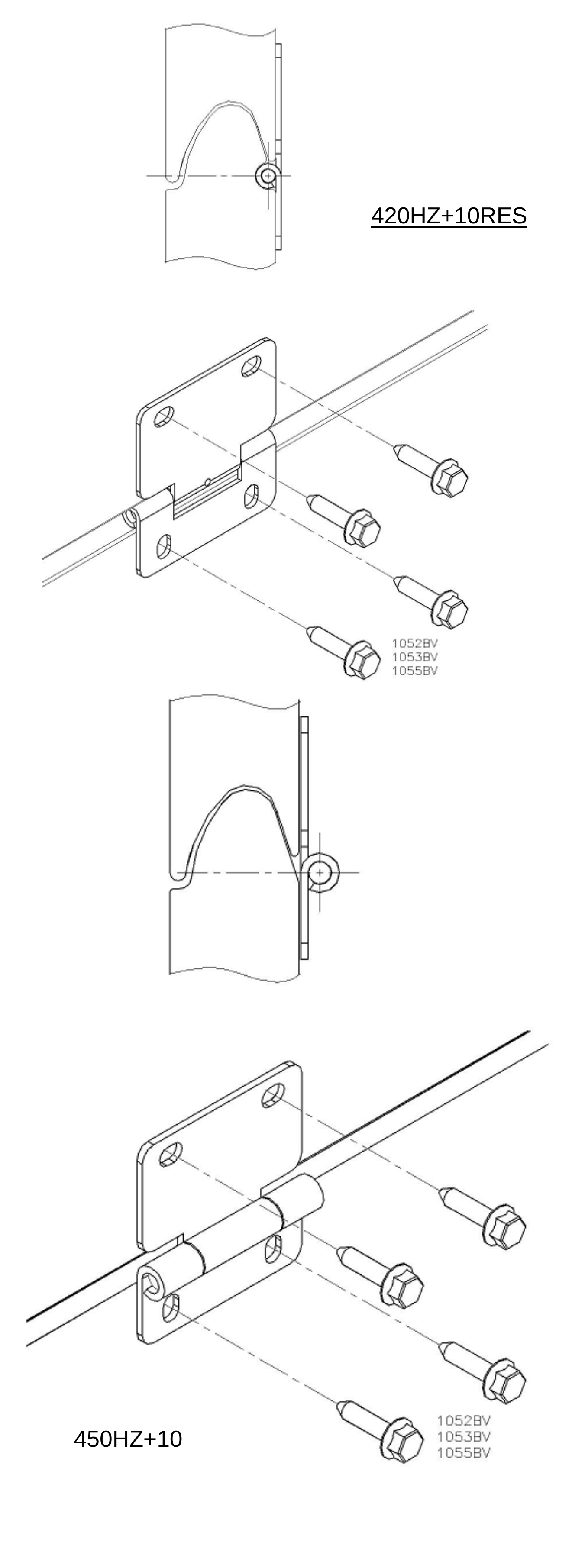
Charnières latérales, galvanisées

- 450CZ Voir figure
- 420CZ+10RES Voir figure
- 450CZ+10 Voir figure

Charnières latérales, galvanisées

- 450C304 Voir figure





450CZ

ca.2

450RZ
1062M
450SZ
1062B
1052BV
1053BV
1055BV

420CZ+10RES

ca.2

420RZ+10RES
1062M
450SZ
1062B
1052BV
1053BV
1055BV

447DOUB

450RZ
1062M
447DOUB
1062B
575-100
1052BV
1053BV
1055BV

7
ca.2

450CZ+10

ca.2

450RZ+10
1062M
450SZ
1062B
1052BV
1053BV
1055BV

450C304

ca.2

450R304
1062M-RVS
447-304
1062B-RVS
1053BV-RVS
1055BV-RVS

5. VIS

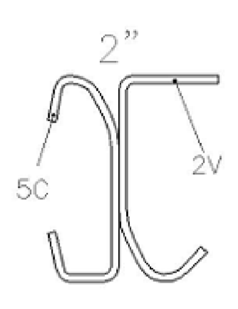
TYPE	L [mm]	SW [mm]	Force de serrage maximal [Nm]
1052BV	16	10	9.8
1053BV	35		
1055BV	25		
1053BV-RVS	35		-
1055BV-RVS	25		-

SW

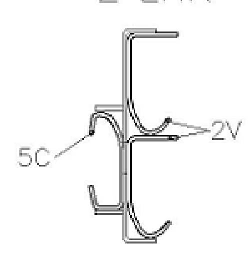
L

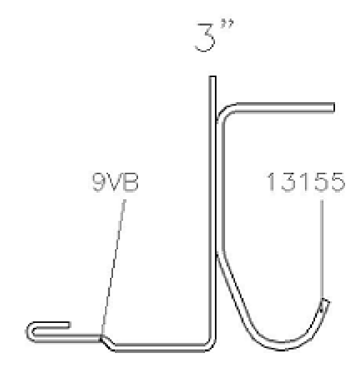
Epaisseur matériel [mm]	Diamètre des mèches [mm]	
	Acier	Aluminium
0-1.38	4.9	-
1.38-1.75	5.5	-
1.75-2,00	5.2	5.0
2.00-3.00	5.3	5.2
3.00-4.00	5.8	5.3

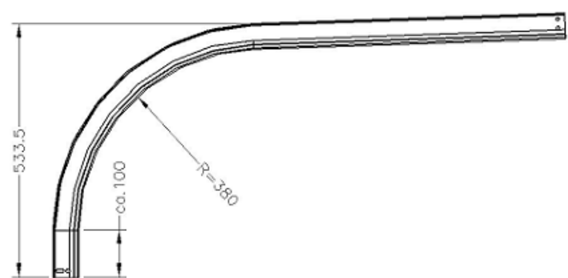
6. RAILS





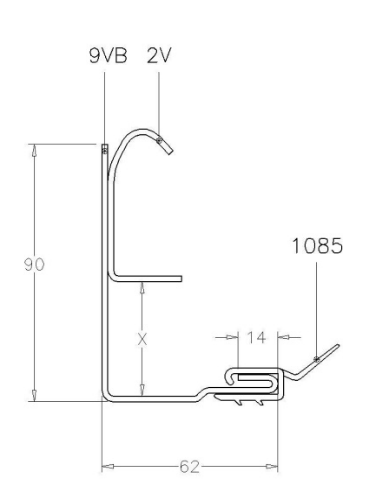






7. CORNIÈRE VERTICALE

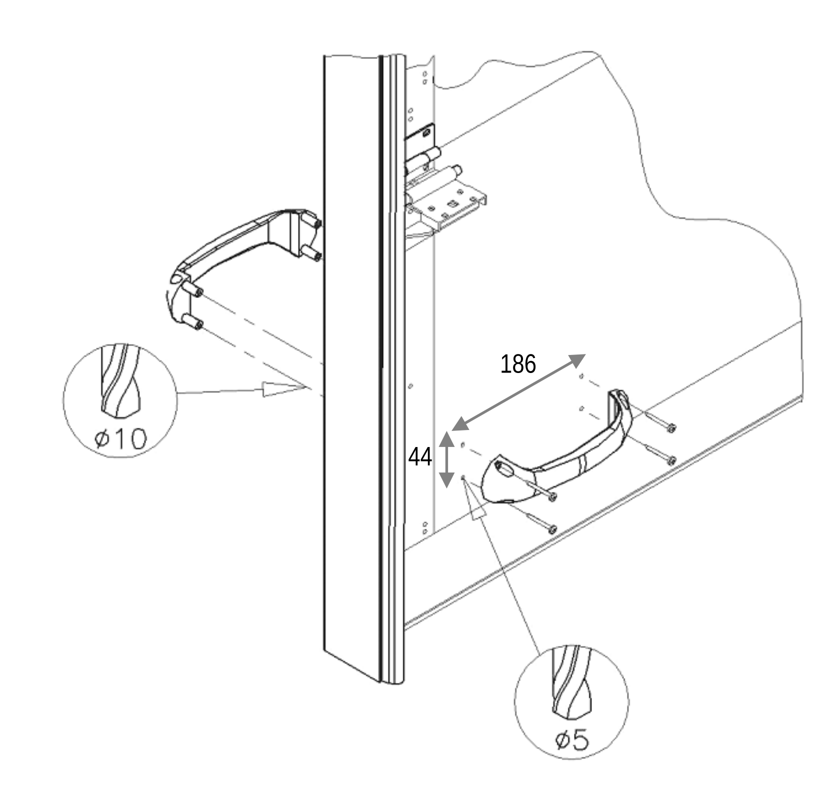
9VB et 1085 (2" rails)

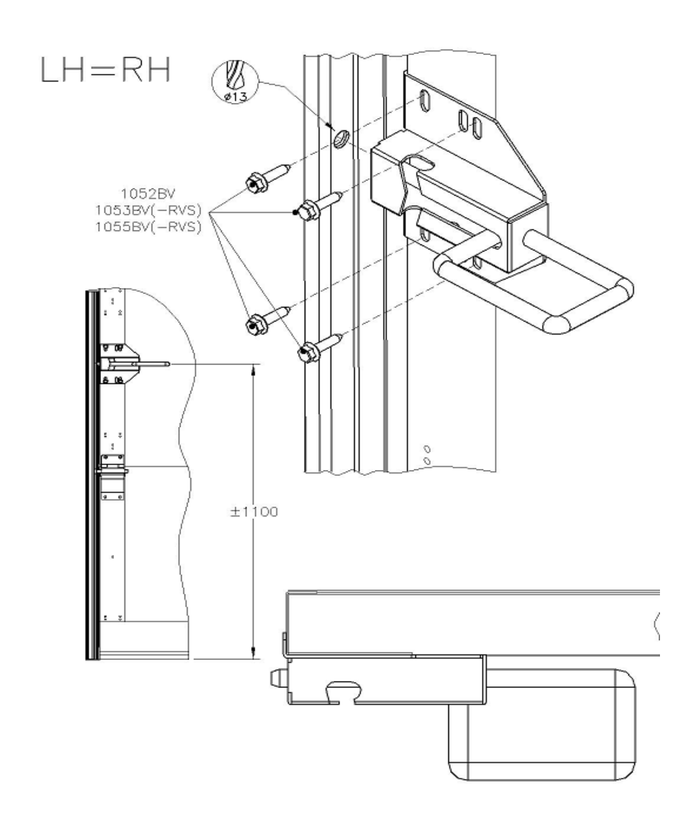


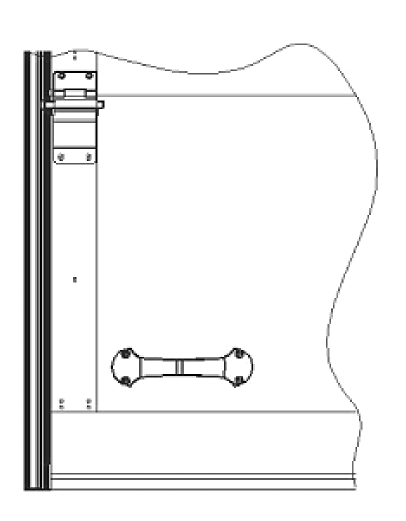
8. SERRURES

- Verrou latéral 629VER — Voir figure
- Verrou latéral 632 — Voir figure

9. POIGNÉES





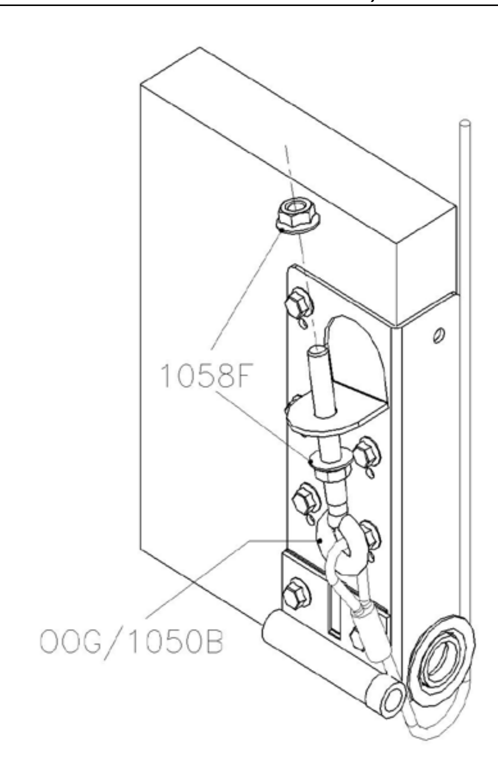


10. PLAQUES DE BASE ET KIT DE RAILS VERTICAL

Le câble est fixé à la plaque à l'aide d'un boulon à piton. Fixez d'abord un écrou à bride M10 le plus loin possible sur le boulon à œillet. Guidez le câble autour de la poulie de la plaque, insérez le boulon à piton par le bas sur la plaque et vissez le 2ème écrou sur le boulon à piton. Voir figure.



Pour éviter toute déformation ou rupture de la plaque, le câble ne peut être que détendu (régler l'œillet vers le bas).



Plaque de base 428TAI

La plaque de base 428TAI se compose des parties suivantes:

▪ Plaque	428TAI
▪ Vis auto perceuses	-
▪ Boulon à piton (avec câble)	427OOG/1050B
▪ Ecrou à bride M10	
▪ Goupille fendue	2107

<u>Ordre de montage</u>

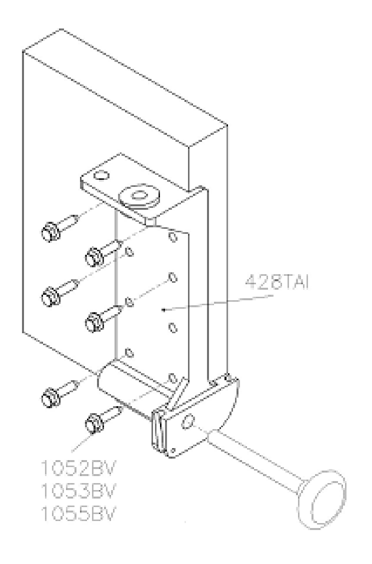
Insérez le galet dans la plaque de base et fixez-le dans les rails verticaux. Une des deux plaques de base peut être montée au préalable sur le panneau. Positionnez la plaque de base sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez la plaque avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.

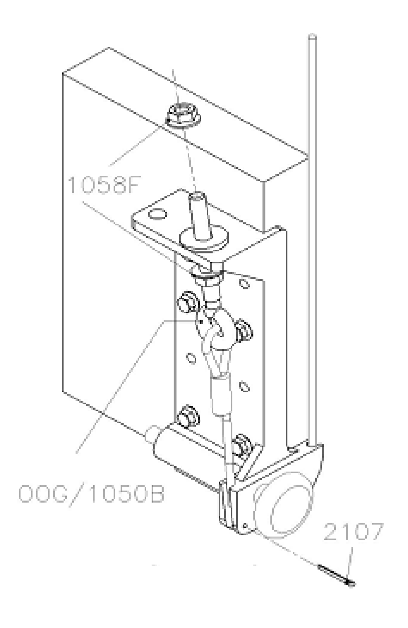
Le câble est fixé à la plaque à l'aide d'un boulon à piton. Fixez d'abord un écrou à bride M10 le plus loin possible

sur le boulon à œillet. Guidez le câble autour de la poulie de la plaque, insérez le boulon à piton par la bas sur la plaque et vissez le 2ème écrou sur le boulon à piton. Insérez maintenant la goupille fendue selon le schéma dans le trou destiné à cet effet et pliez les extrémités. Le trou à côté du boulon à piton permet de fixer éventuellement une corde pour la commande manuelle. Voir figure.



Pour éviter toute déformation ou rupture de la plaque, le câble ne peut être que détendu (régler l'œillet vers le bas).





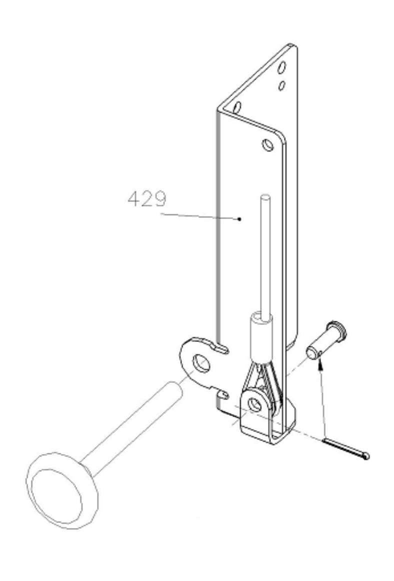
Plaque de base 429

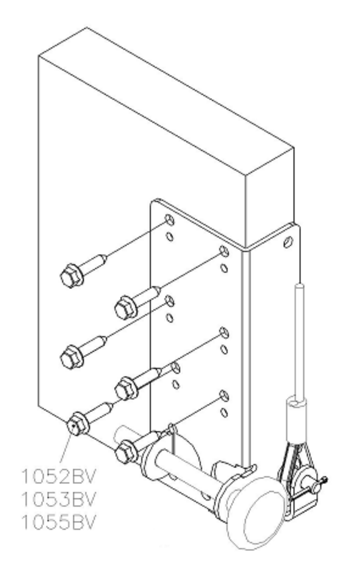
La plaque de base 429 se compose des parties suivantes:

- Plaque 429
- Vis auto perceuses -
- Goupille fendue -
- Goupille -

Ordre de montage
Fixez le câble à la plaque, en insérant la goupille depuis l'intérieur dans la plaque et la boucle du câble. Bloquez la goupille avec la goupille fendue et pliez les extrémités de la goupille fendue. Insérez le galet dans la plaque de base. Voir figure.

"Vissez" le galet avec la plaque dans les rails verticaux. Une des deux plaques de base peut être montée au préalable sur le panneau.
Positionnez la plaque de base sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez la plaque avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.





Plaque de base 432

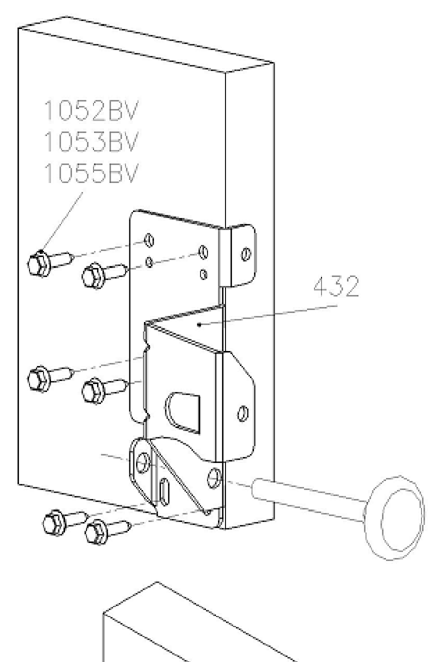
La plaque de base 432 se compose des parties suivantes:

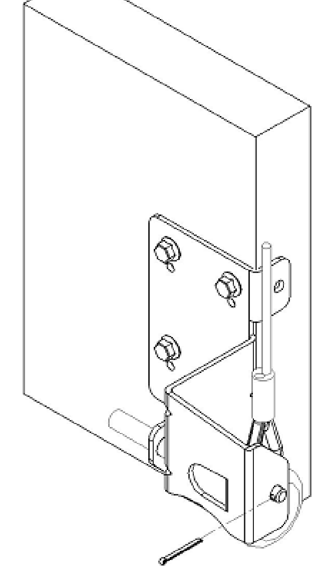
- Plaque 432
- Vis auto perceuses -
- Goupille fendue -
- Goupille -

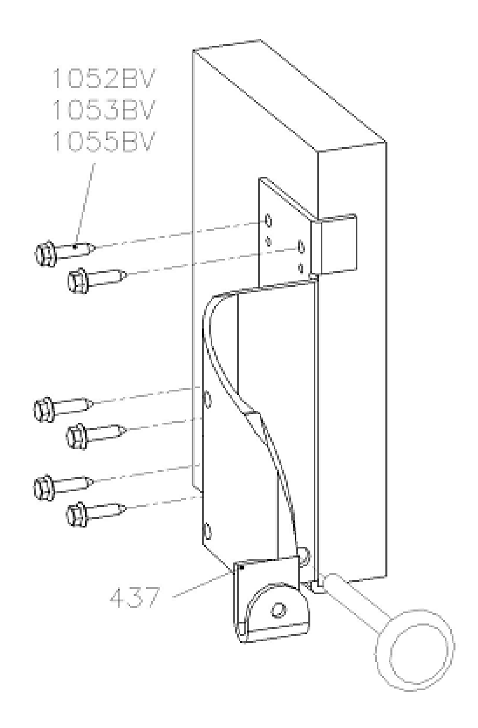
Ordre de montage
Insérez le galet dans la plaque de base. "Vissez" le galet avec la plaque dans les rails verticaux. Une des deux plaques de base peut être montée au préalable sur le panneau.

Positionnez la plaque de base sur le panneau de manière à ce que le côté repose sur le panneau. Le bas de la plaque doit se situer à la même hauteur que le bas du panneau. Fixez la plaque avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.

Fixez le câble à la plaque, en insérant la goupille dans la plaque et la boucle du câble. Bloquez la goupille avec la goupille fendue et pliez les extrémités de la goupille fendue. Voir figure.





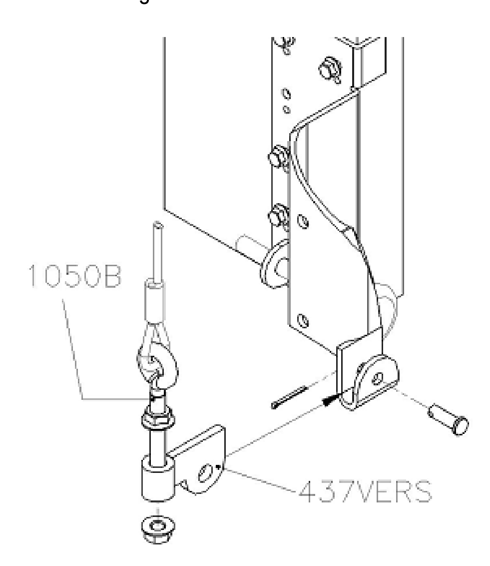


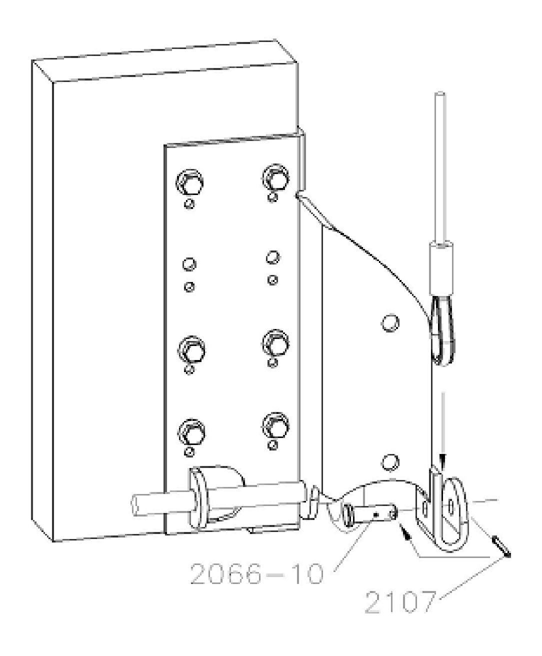
Plaque de base 437 + 437 VERS

La plaque de base 437 se compose des parties suivantes:

- Plaque 437
- Vis auto perceuses -
- Goupille fendue 2107
- Goupille 1042

Ordre de montage
Insérez le galet dans la plaque de base.
"Vissez" le galet avec la plaque dans les rails verticaux. Une des deux plaques de base peut être installée au préalable sur le panneau. Positionnez la plaque de base de telle manière sur le panneau que les bords latéraux et le bord inférieur reposent contre le panneau. Fixez la plaque avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.
Fixez le câble à la plaque, en insérant la goupille dans la plaque et la boucle du câble. Bloquez la goupille avec la goupille fendue et pliez les extrémités de la goupille fendue. Voir figure.





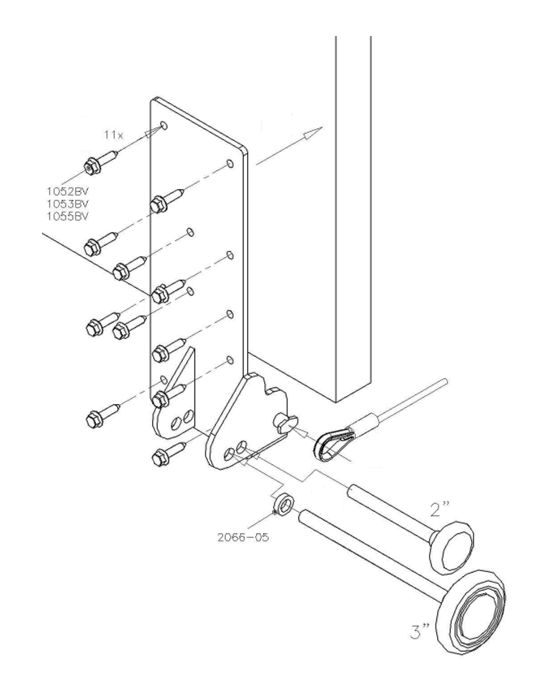
Plaque de base 437 + 437 VERS

L'étrier de réglage du câble 437VERS se compose des parties suivantes:

- Etrier 437VERS
- Boulon à piton M10 1050B
- Ecrous M10 1058F

Ordre de montageFixez l'étrier à la plaque, en insérant la goupille dans la plaque et le trou de l'étrier. Bloquez la goupille avec la goupille fendue et pliez les extrémités de la goupille fendue. Le câble est fixé à l'étrier à l'aide d'un boulon à piton. Fixez d'abord un écrou à bride M10 le plus loin possible sur le boulon à œillet. Insérez le boulon à piton par le haut dans l'étrier et vissez le 2ème écrou sur le boulon à œillet. Voir figure.

Ordre de montage
Déplacez la partie à charnière du parachute de câble contre le ressort et insérez une goupille d'arrêt dans le trou par lequel il est fixé sur la plaque de base.



440-600 Parachute de câble

Le parachute de câble 440-600 se compose des parties suivantes:

- Parachute de câble 440-600
- Vis auto perceuses -

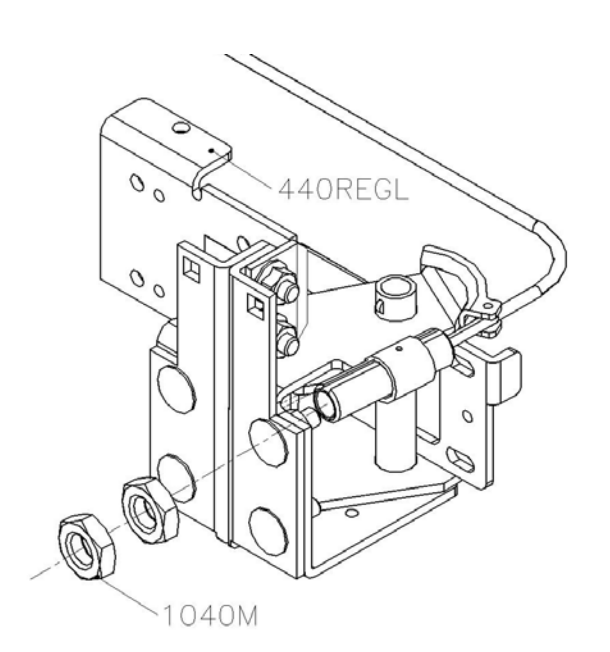
Pour la zone de travail et toute autre information, voyez également notre manuel distinct sur les parachutes de câble téléchargeable sur le site www.doorline.pt.

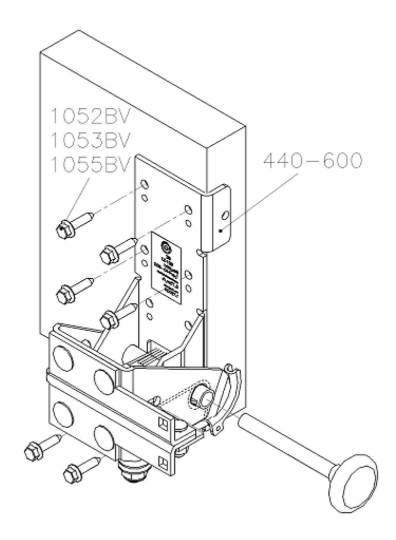
Insérez le galet dans le parachute de câble et fixez-le dans les rails verticaux. Une des deux plaques de base peut être montée au préalable sur le panneau. Positionnez le parachute de câble sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez le parachute de câble avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.

Fixez le câble au parachute de câble en insérant successivement une bague, l'œillet de câble et à nouveau une bague sur la tige filetée avec l'écrou auto serrant. Voir figure.
Le câble peut être fixé en pinçant les lèvres sur la gouttière du câble.



Si le câble est fixé à l'aide d'une goupille fendue (non livrée), on doit s'assurer que le fonctionnement de la protection n'est pas perturbé.
ENLEVEZ LA GOUPILLE D'ARRET PLACEE !





Parachute de câble 440REGL

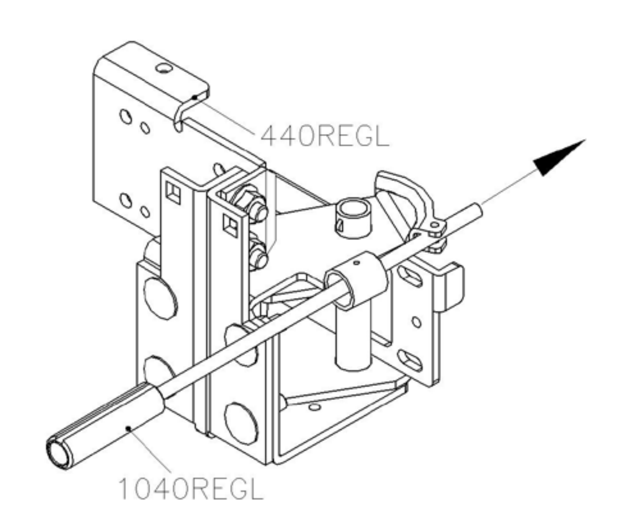
Le parachute de câble 440REGL se compose des parties suivantes:

- Parachute de câble 440REGL
- Ecrou M16 1040M
- Vis creuse 1040REGL
- Vis auto perceuses -

Reportez-vous également au manuel distinct consacré aux parachutes de câble.

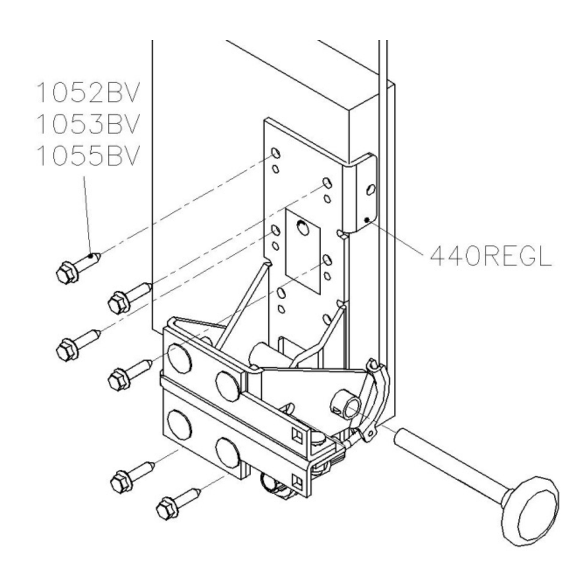
<u>Ordre de montage</u>
Démontez les écrous M16 de la vis creuse. (Insérez le câble par le trou le plus grand de la vis creuse de manière à ce que les pinces d'extrémité du câble disparaissent dans la vis creuse = livré comme cela en standard). Voir figure.

Insérez la vis avec le câble dans la bague sur le parachute de câble. Vissez les deux écrous sur la vis. Voir figure. Lorsque le câble est réglé, le 2ème écrou doit être fixé comme contre-écrou.



Déplacez la partie à charnière du parachute de câble contre le ressort et insérez une goupille d'arrêt dans le trou par lequel il est fixé sur la plaque de base.
Insérez le galet dans le parachute de câble et fixez-le dans les rails verticaux.
Positionnez le parachute de câble sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez le parachute de câble avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.

Le câble peut être fixé en pinçant les lèvres sur la gouttière du câble.





Si le câble est fixé à l'aide d'une goupille fendue (non livrée), on doit s'assurer que le fonctionnement de la protection n'est pas perturbé.
ENLEVEZ LA GOUPILLE D'ARRET PLACEE !
Pour éviter toute déformation ou rupture de la plaque, le câble ne peut être que détendu !

Parachute de câble 440-HD

Le parachute de câble 440-HD se compose des parties suivantes:

- Parachute de câble 440HD
- Vis auto perceuses -

Reportez-vous également au manuel distinct consacré aux parachutes de câble.

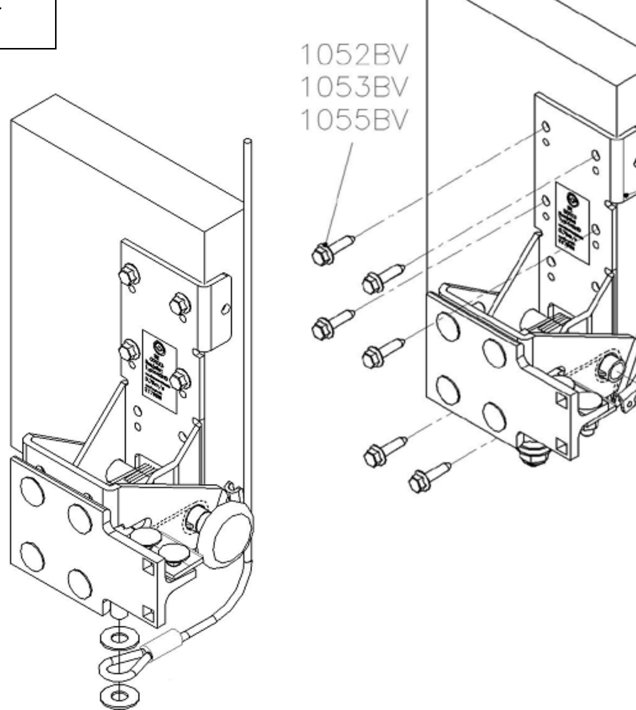
Ordre de montage
Déplacez la partie à charnière du parachute de câble contre le ressort et insérez une goupille d'arrêt dans le trou par lequel il est fixé sur la plaque de base.
Insérez le galet dans le parachute de câble et fixez-le dans les rails verticaux.
Positionnez le parachute de câble sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez le parachute de câble avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.

Fixez le câble au parachute de câble en insérant successivement une bague, l'œillet de câble et à nouveau une bague sur la tige filetée avec l'écrou auto serrant. Voir figure.

Le câble peut être fixé en pinçant les lèvres sur la gouttière du câble.



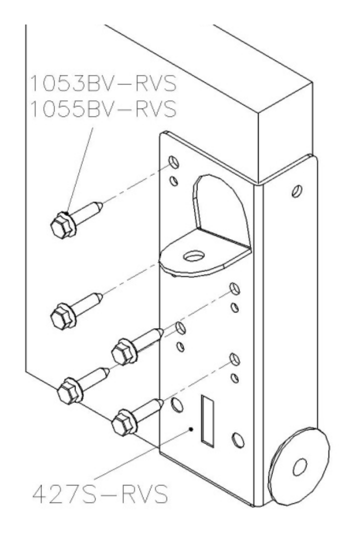
Si le câble est fixé à l'aide d'une goupille fendue (non livrée), on doit s'assurer que le fonctionnement de la protection n'est pas perturbé.
ENLEVEZ LA GOUPILLE D'ARRET PLACEE !
Pour éviter toute déformation ou rupture de la plaque, le câble ne peut être que détendu !



Plaque de base 427S-RVS

La plaque de base 427-RVS se compose des parties suivantes:

▪ Plaque RVS	427S-RVS
▪ Vis auto perceuses	-
▪ Support de galet	447-304
▪ Bague de distance 10 mm	2066-10
▪ Boulon à piton (avec câble)	2530RVS
▪ Ecrou bride M8	2535M-RVS



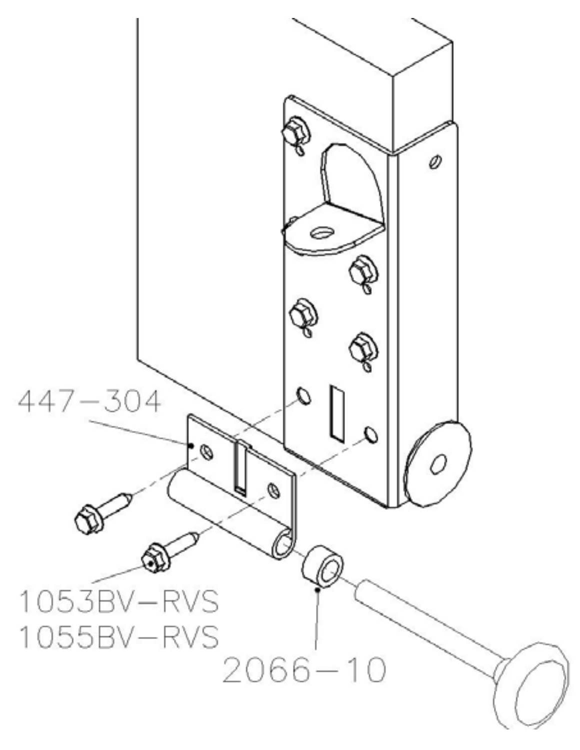
Ordre de montage

Positionnez la plaque de base sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez la plaque avec 5 vis auto perceuses. Voir figure.

Insérez la bague de distance sur la tige. Insérez le support de galet sur l'axe de la tige. Voir figure 80. Placez le galet dans les rails verticaux à hauteur de la plaque.
Fixez le support de la tige 2 vis auto perceuses.

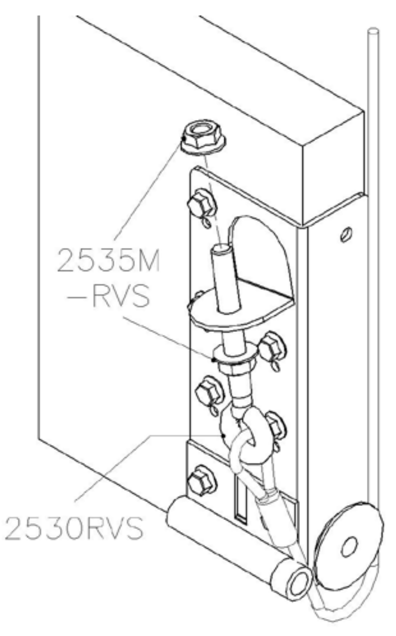
Le câble est fixé à la plaque à l'aide d'un boulon à piton. Fixez d'abord un écrou à bride M8 le plus loin possible sur le boulon à œillet. Voir figure.

Guidez le câble autour de la poulie de la plaque, insérez le boulon à piton par la bas sur la plaque et vissez le 2ème écrou sur le boulon à piton.

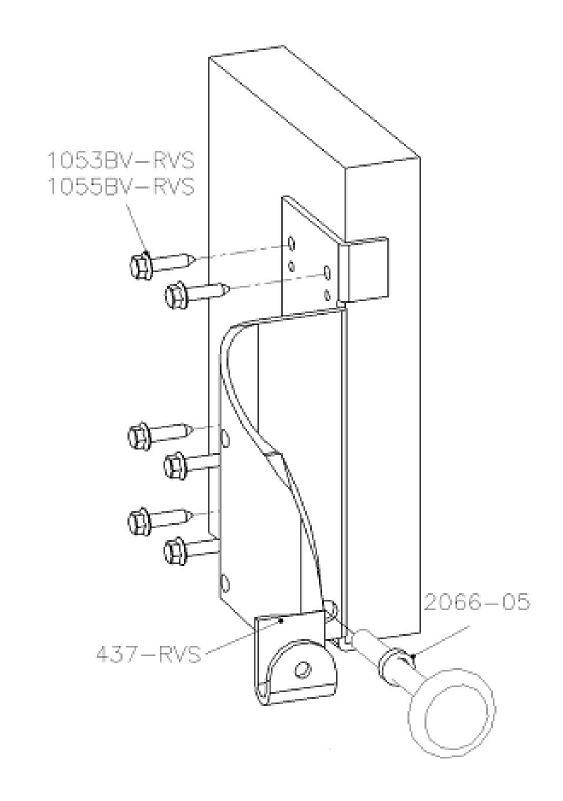




Pour éviter toute déformation ou rupture de la plaque, le câble ne peut être que détendu !!



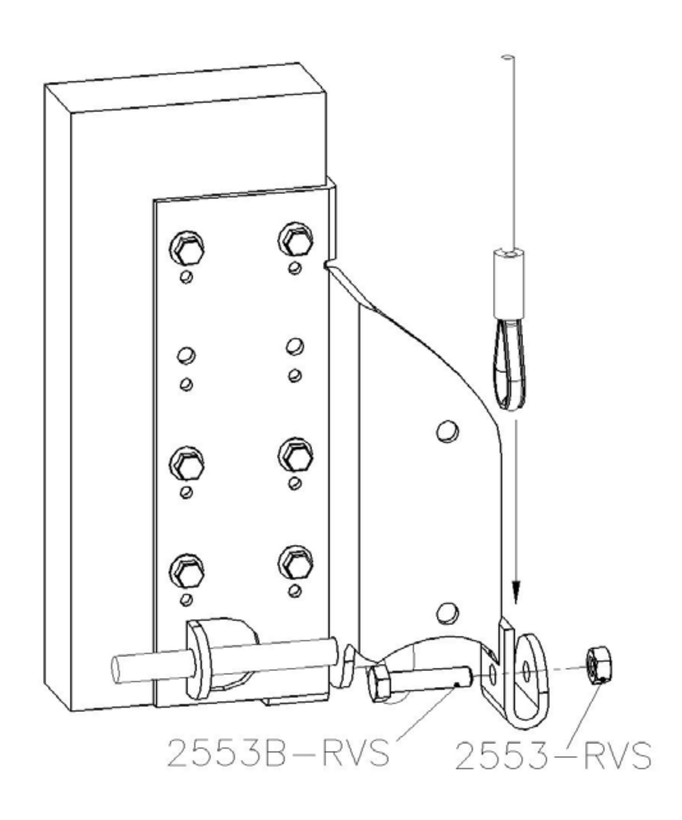
Plaque de base 437RVS



La plaque de base 437RVS se compose des parties suivantes:

▪ Plaque RVS	437-RVS
▪ Vis auto perceuses RVS	-
▪ Boulon M8x35 RVS	2535B-RVS
▪ Ecrou M8 RVS	2535M-RVS
▪ Bague de distance	2066-05

<u>Ordre de montage</u>
Insérez la bague de distance sur la tige. Insérez le galet dans la plaque de base.
"Vissez" le galet avec la plaque dans les rails verticaux.
Positionnez la plaque de base sur le panneau de manière à ce que les côtés et le bas reposent sur le panneau. Fixez la plaque avec 6 vis auto perceuses. Voir figure.
Fixez le câble à la plaque, en insérant le boulon M8x35 depuis l'intérieur dans la plaque et la boucle du câble.
Vissez ensuite l'écrou sur le boulon. Voir figure.



11. PALIERS

86

50,8=2"

USA-A(1 1/4")
USA-B(1")

322BAS

111–152

322BAS

1070B–3,5

50,8=2"

1068M

USA–A
USA–B

323LAG

111–152

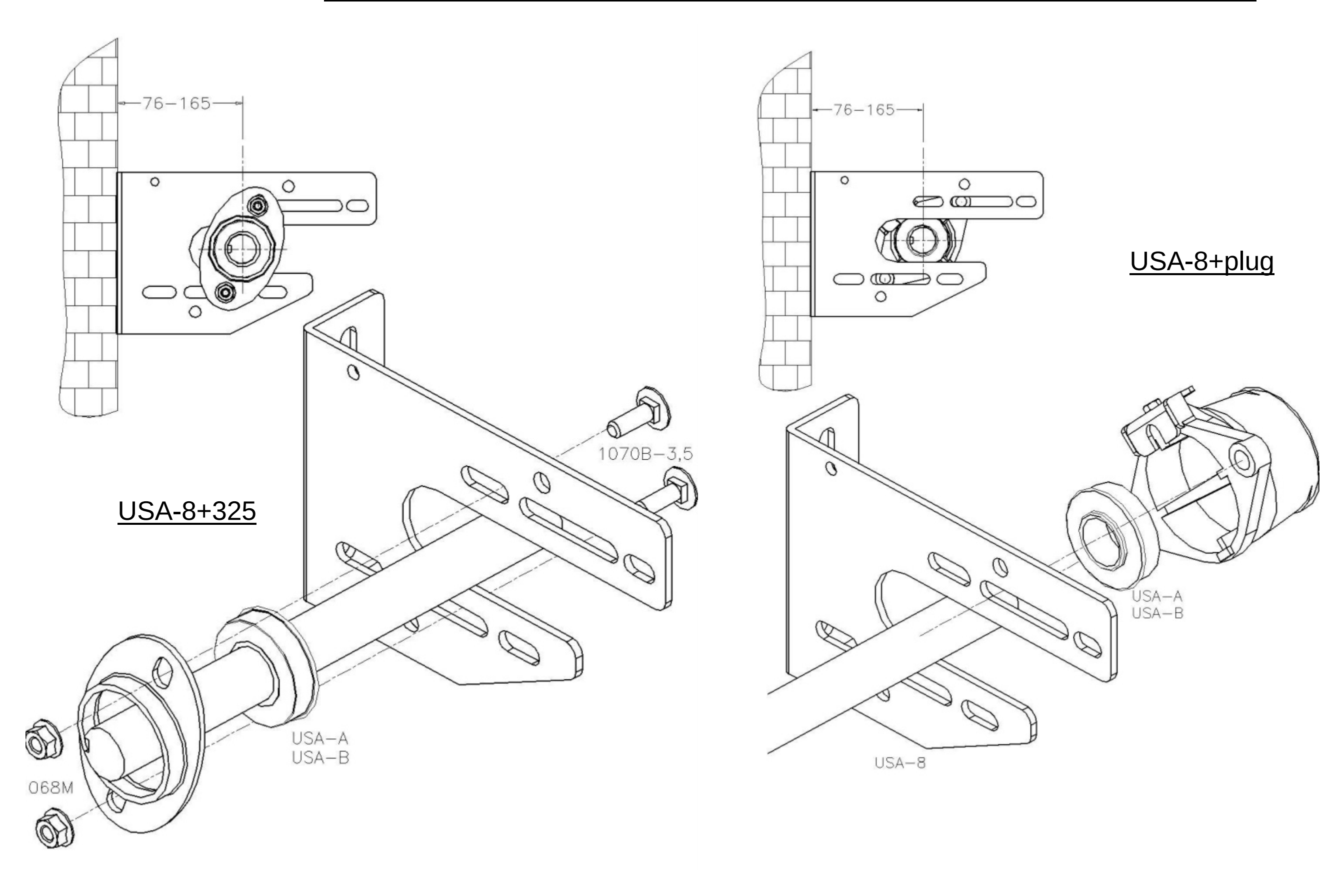
25,4=1"

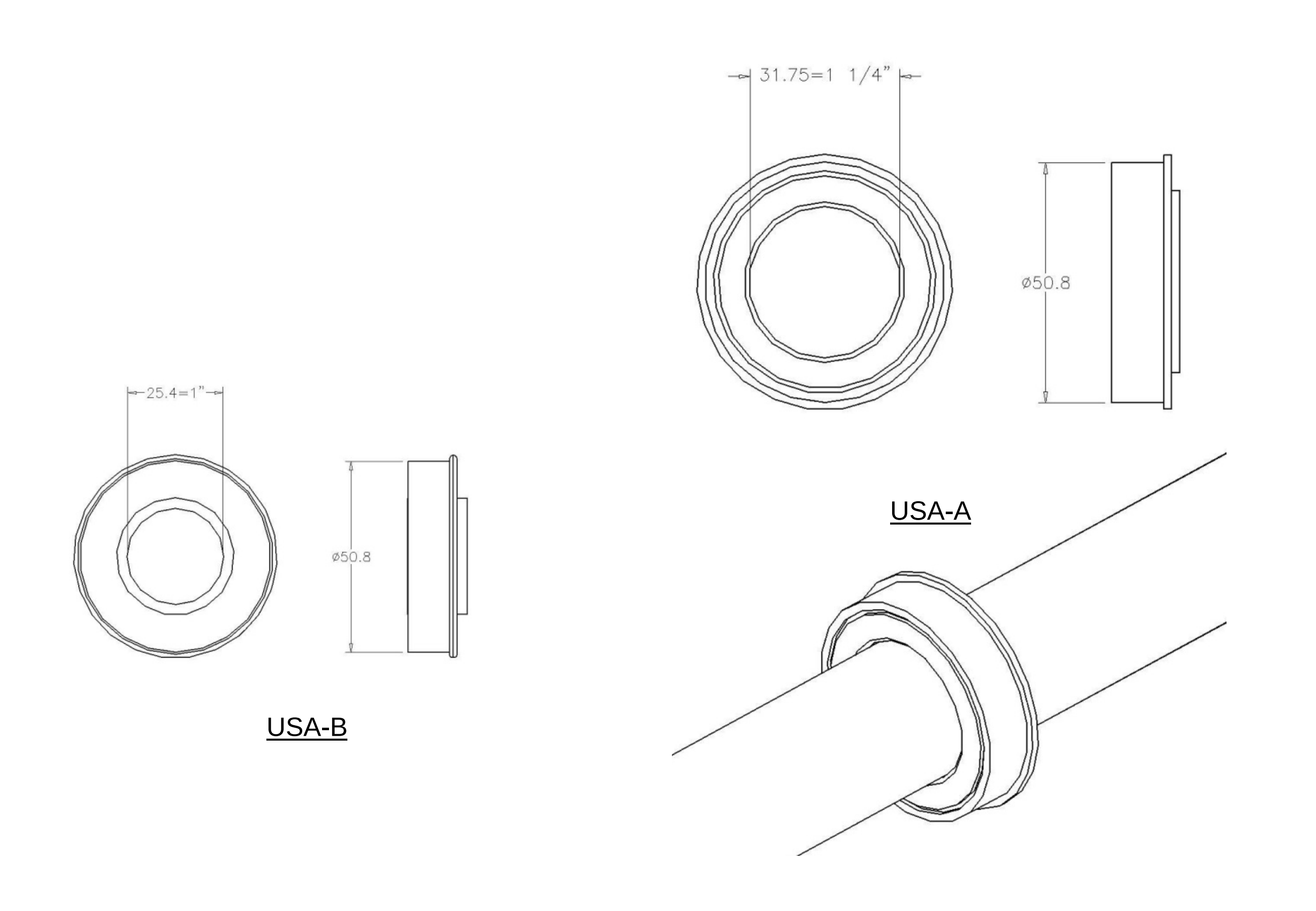
322BAS

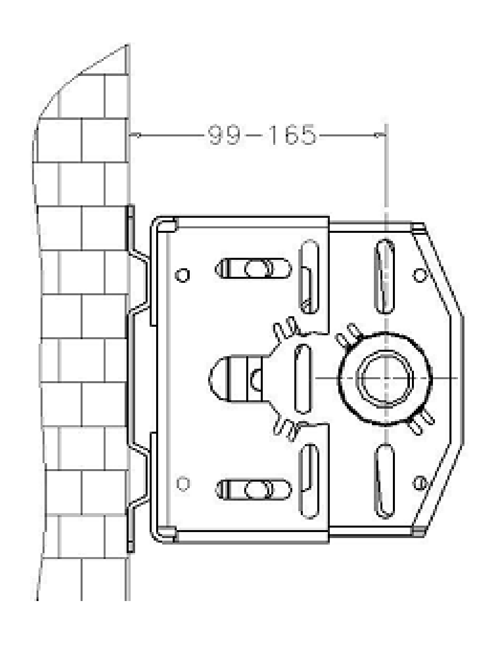
1070B–3,5

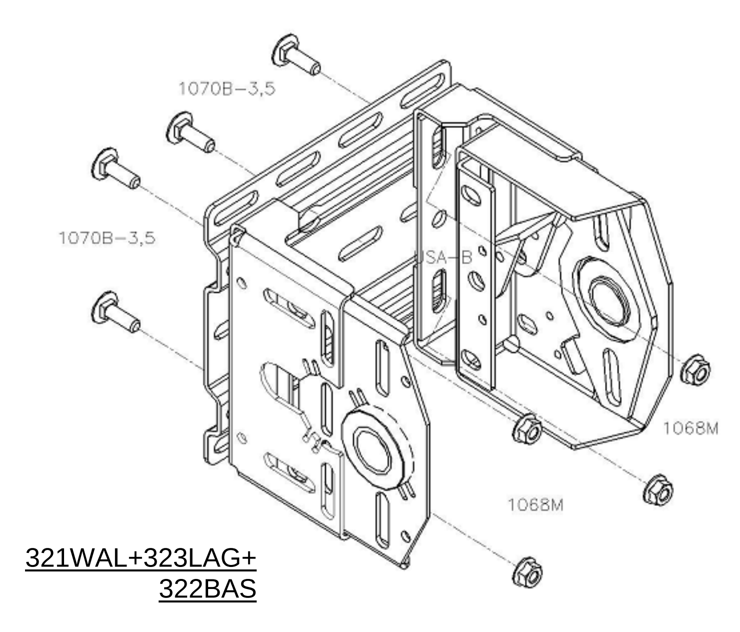
1068M

323LAG-B


76–165
USA-8+325
1070B–3,5
USA–A
USA–B
068M
76–165
USA-8+plug
USA–A
USA–B
USA–8

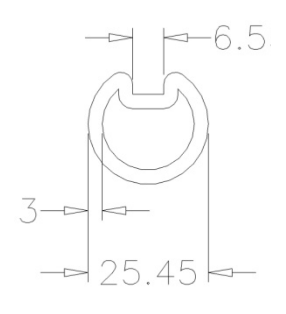

31.75=1 1/4"
ø50.8
USA-A
25.4=1"
ø50.8
USA-B

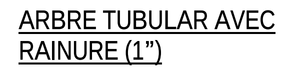




321WAL+323LAG+
322BAS

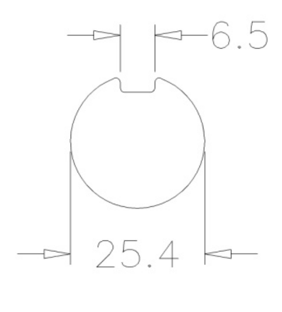
12. ARBRES





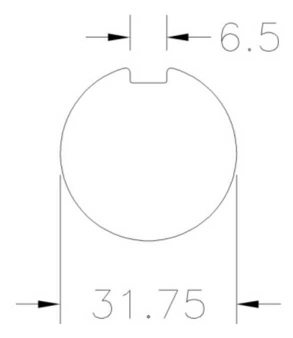
ARBRE TUBULAR AVEC RAINURE (1")

Code d'article 705GB-.....



ARBRE, PLEIN, AVEC RAINURE, 1"

Code d'article
702K-....   (noir)
702....Z   (galvanisée)



ARBRE, PLEIN, AVEC RAINURE, 1 ¼"

Code d'article 699-....Z

13. PARACHUTES DE RESSORT 670LH/RH, 675LH/RH, 675LH/RH-5/4



AVERTISSEMENT GENERAL !
Les ressorts de torsion sont soumis à une tension très élevée.
Travaillez toujours avec précaution.
L'installation, l'entretien et la réparation doivent être uniquement exécutés par des mécaniciens expérimentés et qualifiés.

DOMAINE D'APPLICATION

Les parachutes de ressort DOOR LINE 670LH/RH, 675LH/RH, et 675LH/RH-5/4" peuvent être utilisés sur des portes sectionnelles industrielles commandées manuellement par corde, treuil à chaîne ou par moteur électrique.
Les modèles 670 et 675 sont adaptés à un arbre rainuré de 1" (25,4 mm) et modèle 675-5/4 est adapté à un arbre rainuré de 1 1/4" (31,75 mm). Nous conseillons d'utiliser la version renforcée, le modèle 675, pour des ressorts lourds surtout de 6" (152mm). La version renforcée par des brides est capable de recevoir des forces axiales plus importantes. La combinaison du poids et longueur du ressort aussi que la distance entre les supports de l'arbre par les paliers influencent la force axiale; la distance de l'arbre vers le cadre de montage et le nombre de tours ont de l'influencent aussi.

⚠ Le moment maximale de rotation par parachute se monte à 210 Nm (Newton Mètre).

Pour un certain tambour on peut déterminer le nombre maximale des parachutes de ressort par porte* comme suivante:

$$G = \frac{M_{max}}{½ \cdot d \cdot g}$$

G = poids du tablier [kg]
Mmax = Moment maximal de rotation [Nm]
d =diamètre tambour de cale [m]
g = 10 [m/s²]

$$\frac{\text{Moment maximal de rotation}}{0{,}5 \times \text{diamètre de tambour} \times g} = \text{kg}$$

$g = 10\ m/s^2$

Diamètre de tambour: (en mètres) mesuré de l'endroit de déroulement du câble du tambour d'une porte fermée totalement.
Par exemple: Tambour FF-NL-18 pour plafond normal, avec un diamètre de câble de 5 mm, a un diamètre de 138,4 mm

$$G = \frac{210}{½ \cdot 0.1384 \cdot 10} = 303\ \text{kg}\ (= 3034\ \text{N})$$

Donc avec un poids du tablier jusqu'à 303 kg il faut utiliser minimalement 1 parachute ou plus. A partir de 303 kg il faut utiliser minimalement 2 parachutes ou plus. Le nombre de parachutes doit être identique au nombre de ressorts.



Attention! Le poids maximum de la porte par paire de tambours indiqué par le fournisseur du tambour ne peut pas être dépassé. Un seul parachute peut et doit être appliquée par ressort de torsion.

CERTIFICAT TUV

Le parachute de ressort modèle 670LH/RH a le numéro d'homologation 94073 du BG (Berufs Genossenschaft Bauliche Einrichtungen) à Bonn et est testé par le TUV (Technische Uberwachungs Verein Bayern) à Munich . Les parachutes de ressort modèle 675 et 675-5/4 ont le numéro d'homologation 98098 du BG.

FONCTIONNEMENT

En bandant le ressort de torsion d'équilibrage (B) la plaque de blocage (J) tourne 5 degrés.
Par suite la lèvre (M) de la plaque de blocage (J) arrête le cliquet (N). Le petit double ressort torsion (N) et la gravité pressent le cliquet (N) contre la lèvre (M). La roue dentée (L) qui est fixée par une clavette (G) sur l'arbre peut tourner librement.
A une rupture, le moment du ressort d'équilibrage (B) disparaît et la plaque de blocage (J) peut retourner. Le petit ressort (T) dans le cliquet enlève la lèvre de la plaque de blocage et tombe dans la roue dentée et bloque la chute de la porte.
La lèvre (P) presse un petit moment l'interrupteur (R) qui peut interrompre le moteur électrique, et en conséquence empêchera la surcharge sur le parachute et parties de la porte par le moteur.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

1. Bloquer temporairement le cliquet (N) en enfonçant par exemple un boulon ou un clou dans le trou (O).
2. Pour les portes électriques, monter l'interrupteur (R) et vérifier si la lèvre (P) actionne l'interrupteur.
3. Placer le ressort d'équilibrage (B) avec le mandrin immobile (D) et le parachute avec la roue dentée (L) sur l'arbre de la porte (A).
4. Fixer le mandrin immobile (D) avec l'aide des boulons (F) et les bagues (H) sur la plaque de blocage.

Attention:

a) Le mandrin immobile (D) doit tourner librement autour du roulement (E). Si nécessaire élargir le trou.
b) Le mandrin immobile (D) et la plaque de blocage (J) doivent avoir (par les bagues H) un jeu de 2 mm et doivent être libre de la plaque centrale (K).



c) En utilisant certain mandrins immobiles (p.e. FF-2.63TAI) il faut supprimer une bague par côté parce que ces mandrins sont prévues d'une bague moulée.

1. Poser la plaque centrale (K) sur la place ou normalement le palier est posé. Si l'entre axe est supérieur de 86 mm il faut utiliser la plaque réglable (S).A l'entre axe de 152 mm il faut utiliser le renfort (U) sur les modèles 675 et 675-5/4.
2. Attention: **la lèvre (M) doit se trouver en haut de l'arbre de la porte.**
3. Fixer la roue dentée (L) sur l'arbre avec le(s) vis et une clavette (G) de ¼" en longueur de 30 mm minimal.
4. Bander le ressort d'équilibrage (B) comme habituellement. **Il faut donner le même nombre de tours à chaque ressort de la porte.**
5. Retirer le dispositif de blocage temporaire du cliquet. Le cliquet doit être arrêté contre la lèvre (M) par le petit ressort de torsion double (T).
6. Pour une porte sectionnelle électrique le câblage de l'interrupteur (R) doit être tel que le moteur s'arrête après un petit moment de contact de l'interrupteur.
7. Si l'entre axe est 152 mm il faut utiliser le renfort supplémentaire (U) sur les modèles 675 et 675-5/4.

QUE FAIRE EN CAS DE RUPTURE DE RESSORT.

1) Veillez à ce que la porte soit bloquée et ne tombe pas plus bas en soutenant la base du panneau (par exemple en plaçant en dessous les fourches d'un chariot élévateur).
2) Enlevez le parachute de ressort et la totalité du ressort cassé.
3) Montez un nouveau ressort avec de nouveaux embouts, un nouveau parachute de ressort et un nouvel arbre de tube selon les instructions de montage.

PANNES

En cas de panne du parachute de ressort, il faut rechercher la cause et la résoudre. Si nécessaire, remplacer le parachute de ressort et le mettre à la disposition du constructeur en indiquant :
a) La nature de la panne.
b) Le poids de la porte à laquelle le parachute est appliquée.
c) Le diamètre de tambour de câble
d) Si connue, la hauteur de chute de la porte.
Le fabricant approfondira les recherches quant à l'origine de la panne.

TESTS

Lors de l'entretien régulier semestriel / du contrôle de la porte, le mécanicien qualifié doit vérifier la pression du ressort auxiliaire (cliquet N). En cas de rupture de ce dernier ressort (T), il faut le remplacer.

ENTRETIEN

En principe, le parachute de ressort ne nécessite aucun entretien. Il est cependant conseillé d'éviter l'encrassement ou d'effectuer un nettoyage régulier.

677-67 Montage interrupteur

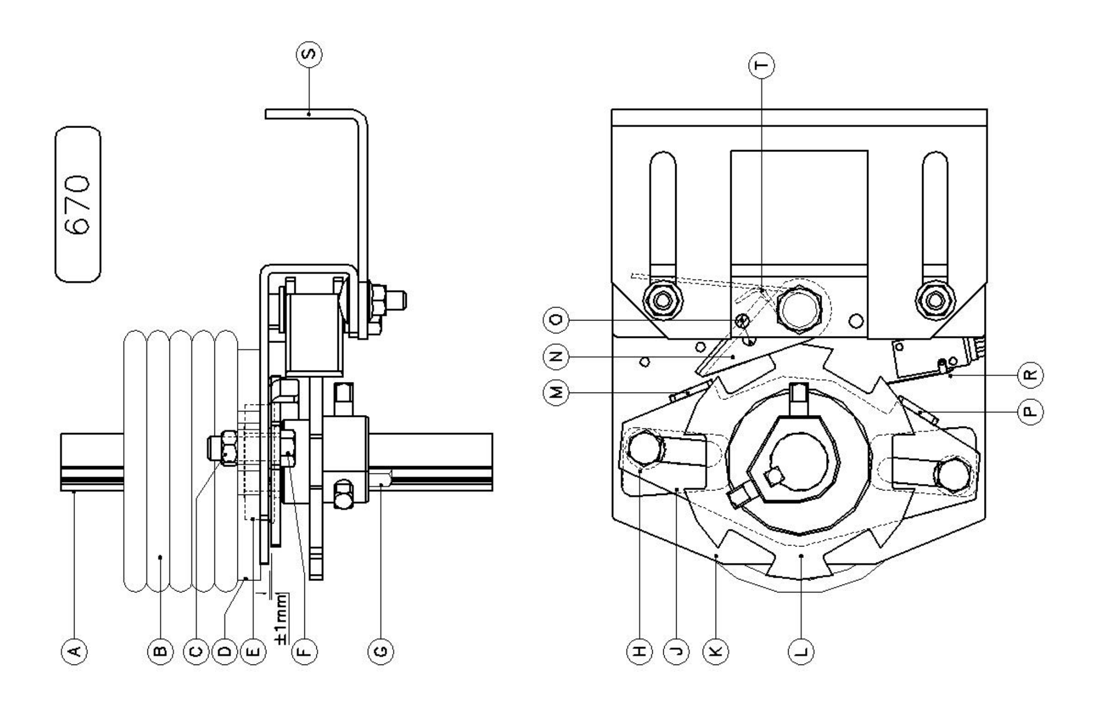
Ce set est composé des pièces suivantes:

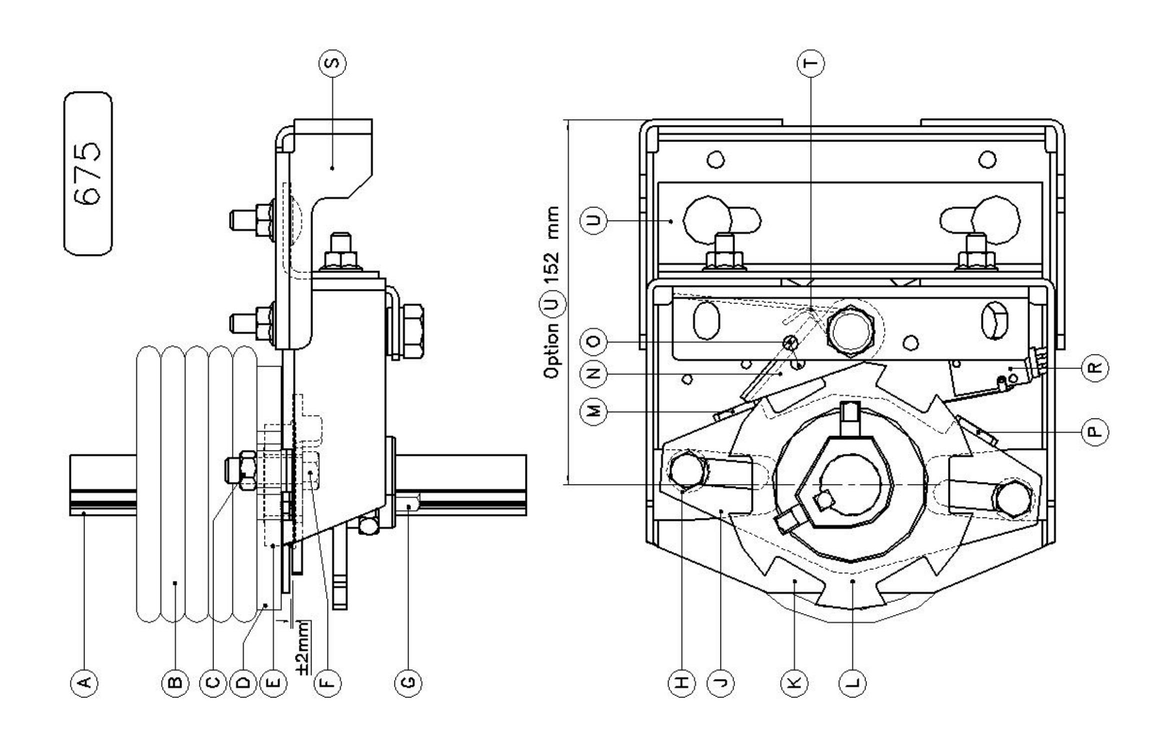
- 677-67 interrupteur
- 1024SCHROE vis M3x16
- 2513MOE écrou M3

L'interrupteur doit être monté du coté intérieure du parachute de câble. La languette (1) de l'interrupteur doit être
Contre le cran de blocage (2). Les files électriques ne doivent en aucun cas empêcher le fonctionnement du parachute de câble.
Contrôlez que l'actionnement du parachute de câble fait fonctionner l'interrupteur. Pour l'installation voir figure page suivante.



Les éléments d'un parachute ayant fonctionné une fois en cas de rupture de ressort ne peuvent plus être utilisés. Ceci concerne particulièrement l'embout de ressort fixe qui fait partie de la Construction de sécurité.


670
A
B
C
D
E
±1mm
F
G
S
T
O
N
M
R
P
H
J
K
L


675
A
B
C
D
E
±2mm
F
G
S
T
U
Option U 152 mm
O
N
M
R
P
H
J
K
L

670+677-67

2

1

670

661

14. ACCOUPLEMENT

703ST, 704ST. ACCOUPLEMENT FIXE

1"–703ST
1¼"–704ST
711A–38
Max.
23Nm
1"
700A–38
1"
1¼"
1"
1¼"
max.X+5
X

705ST100. 706ST100 ACCOUPLEMENT FIXE

708-90. ACCOUPLEMENT FIXE

15. RESSORTS DE TORSION

RHW=Black
LHW=Red

$d=\frac{X}{10}$

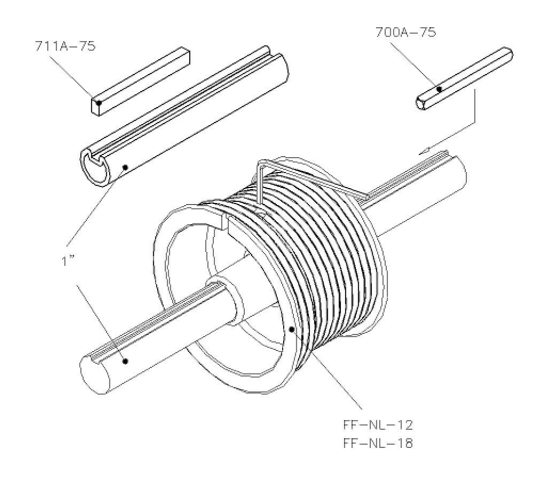
	D
2"	51mm
2 5/8"	67mm
3 3/4"	95mm
6"	152mm

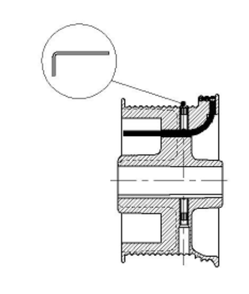
RHW

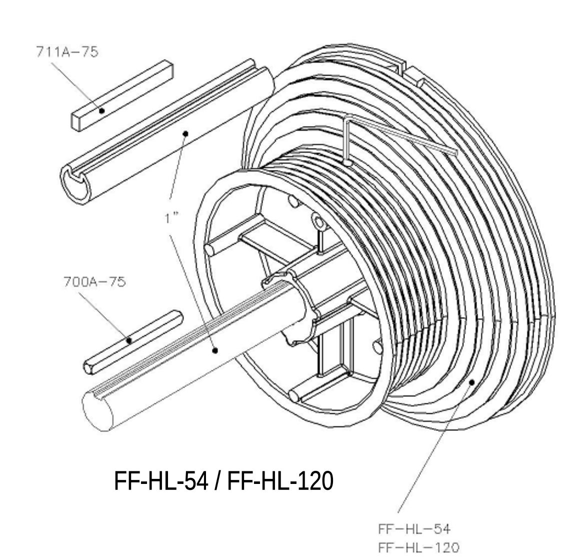
LHW

16. TAMBOURS DE CÂBLE

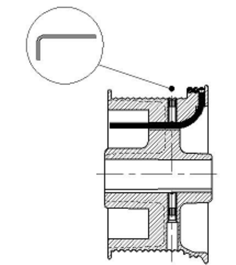
FF-NL-12, FF-NL-18



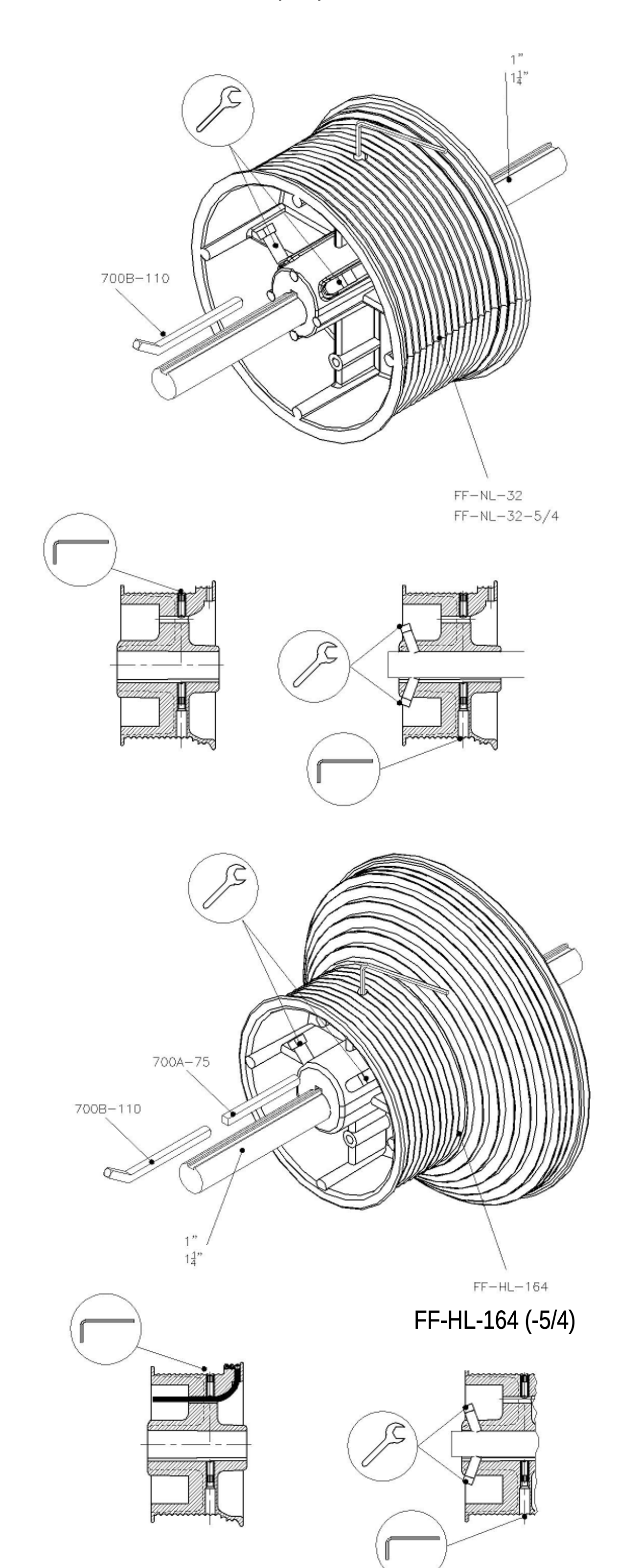




FF-HL-54 / FF-HL-120



FF-NL-32 (-5/4)

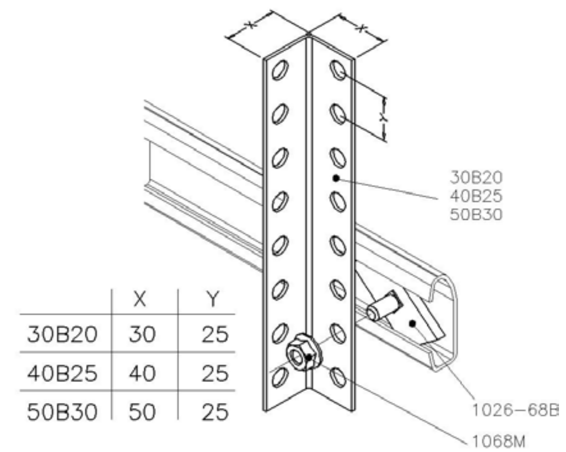


FF-HL-164 (-5/4)

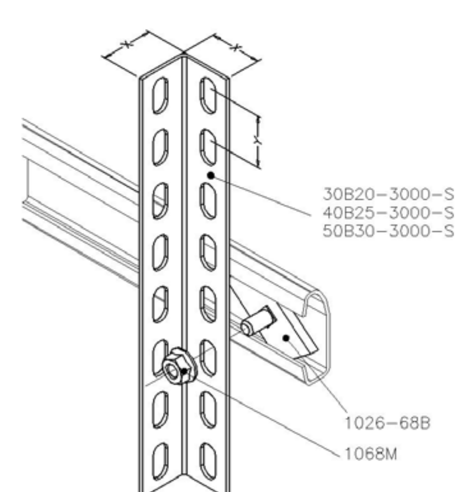
FF-VL-11
FF-VL-18 (-5/4)

FF-VL-28
FF-VL-28 (-5/4)

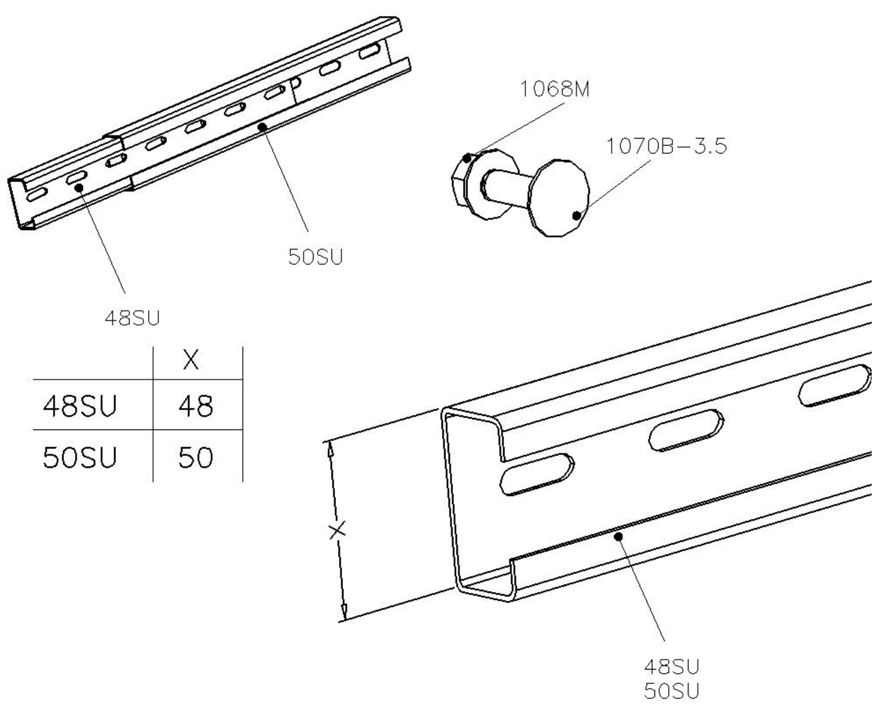
17. SYSTÈMES DE SUSPENSION



	X	Y
30B20	30	25
40B25	40	25
50B30	50	25



48SU, 50SU



	X
48SU	48
50SU	50

18. DISPOSITIF TENSION CÂBLE

685CH+553DOUB+907

503-15 H<3500mm=15m1
503-20 H>3500mm=20m1

553DOUB+907

1x
M8x25
(Extra,Addit.)
1070B-3,5+1068M

2x1026-68B
(Extra,Addit.)

685NEP

2611

In combination with cable break device install special bracket 2605KBB.

Bei Verwendung von Seilbruchsicherung brauchen Sie sonder Bugel 2605KBB.

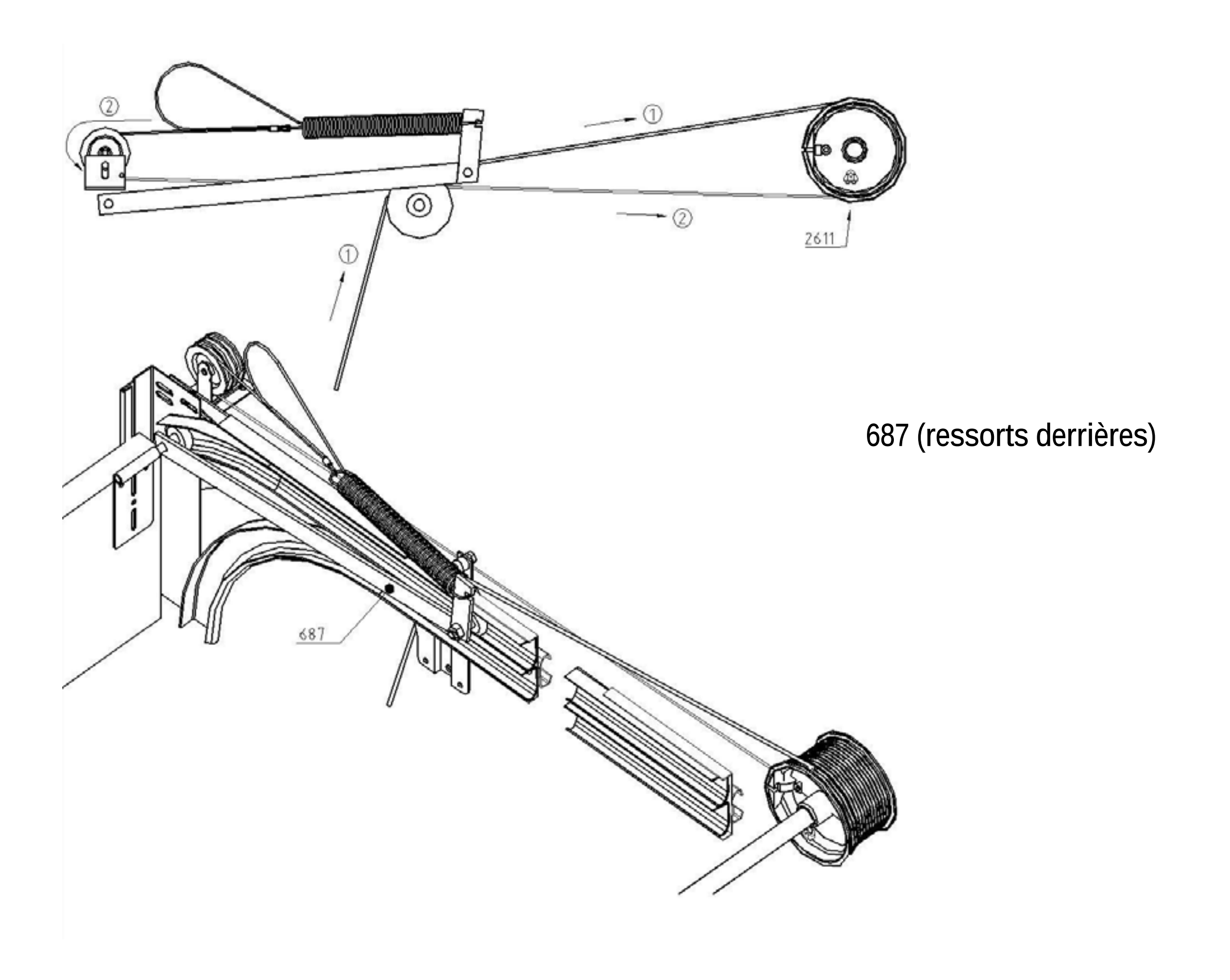
En combination avec parachute de cable il faut installer support 2605KBB.

2605KBB

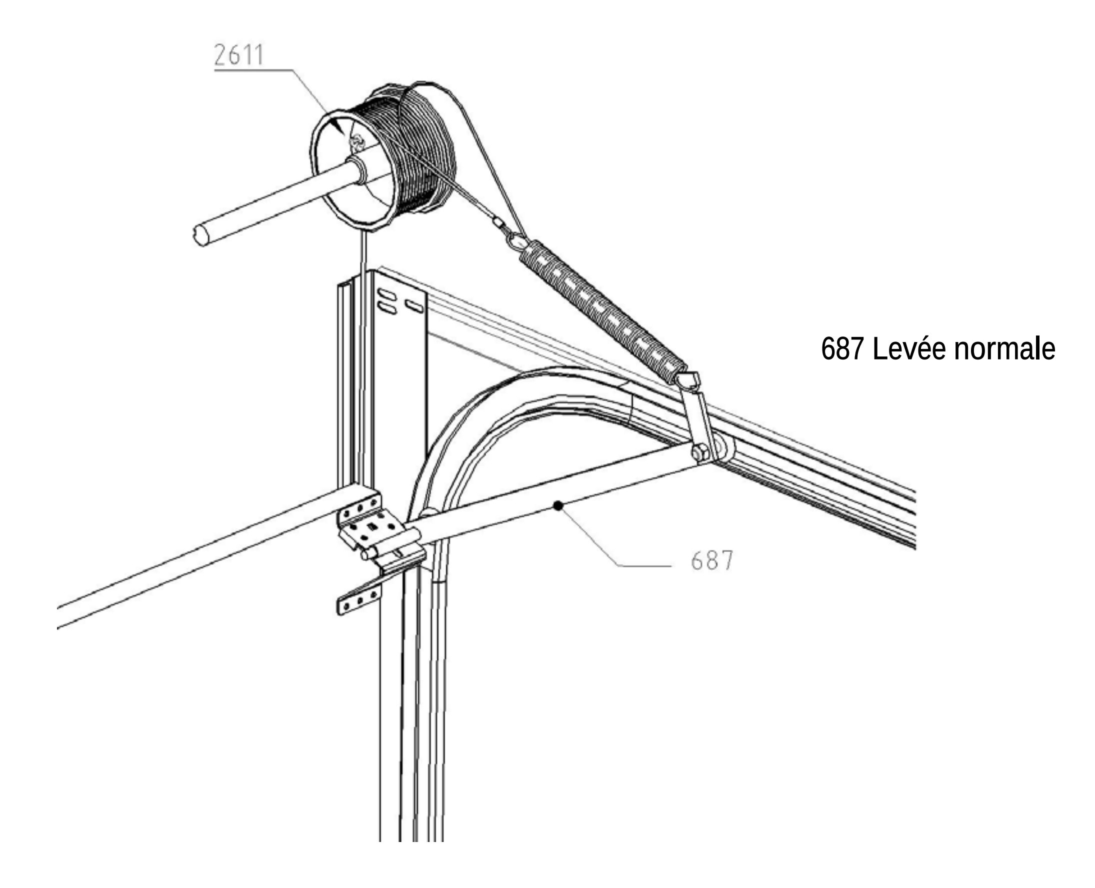
2611

553HING

2x
M6x16
(Extra,Addit.)
1062B/M

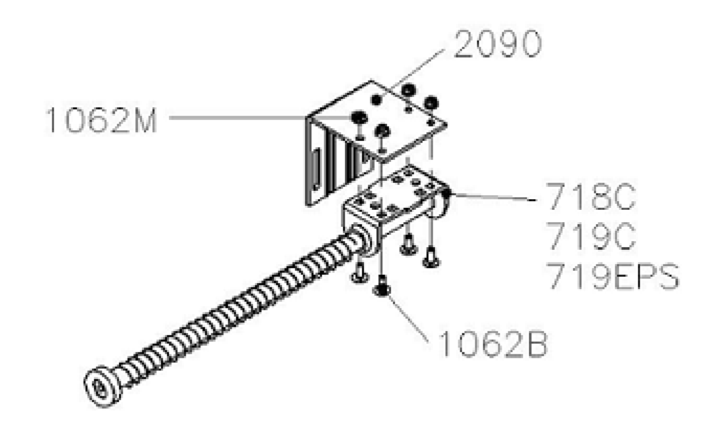


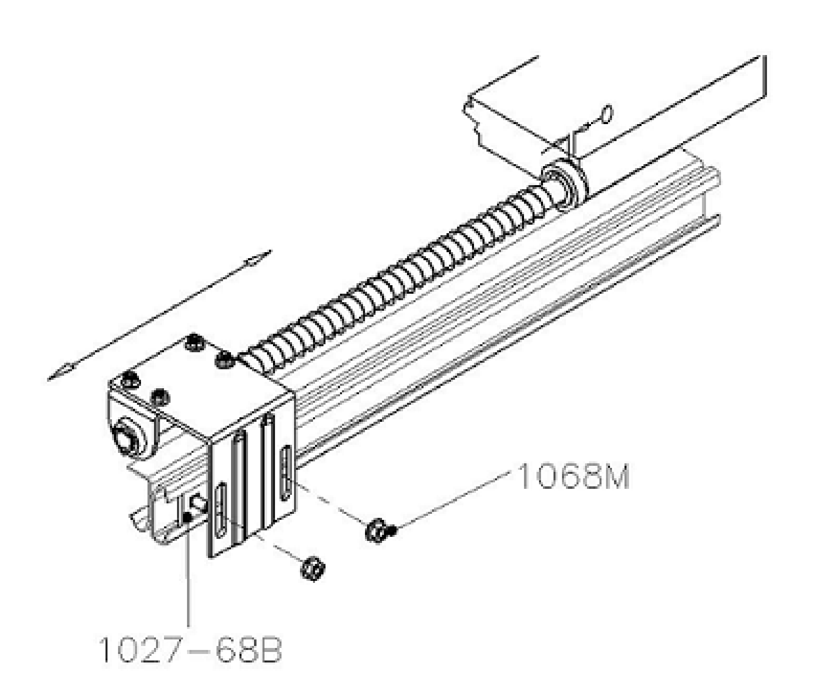
687 (ressorts derrières)

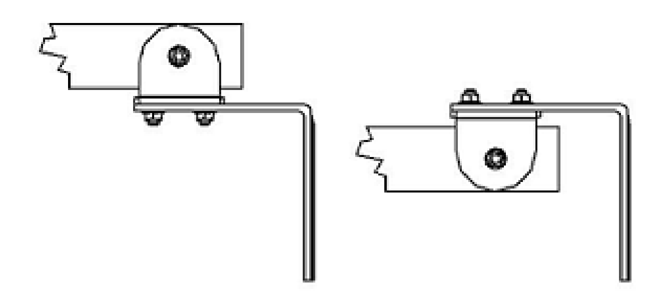


687 Levée normale

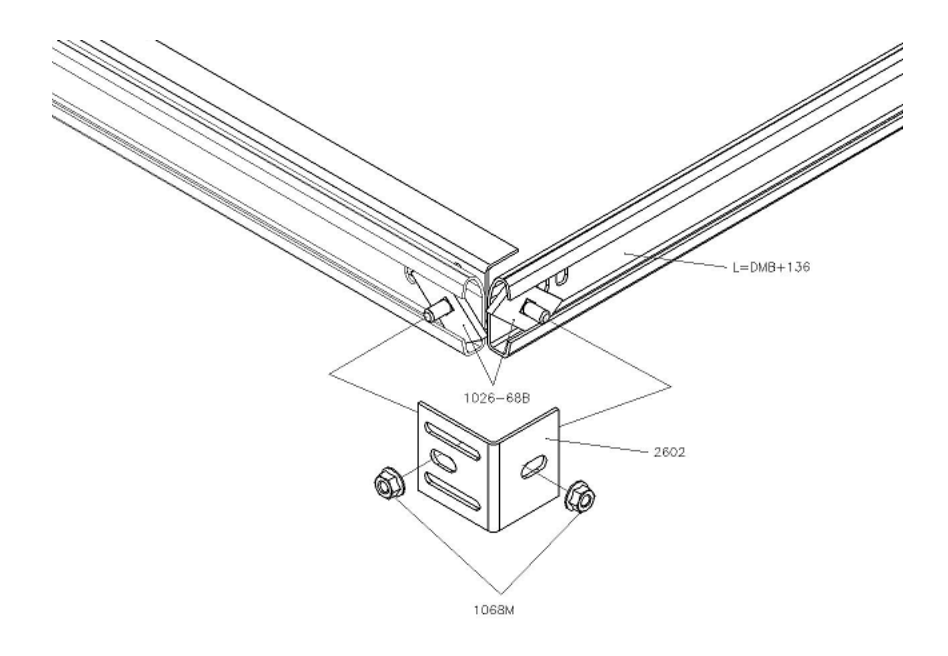
19. BUTÉES À RESSORT

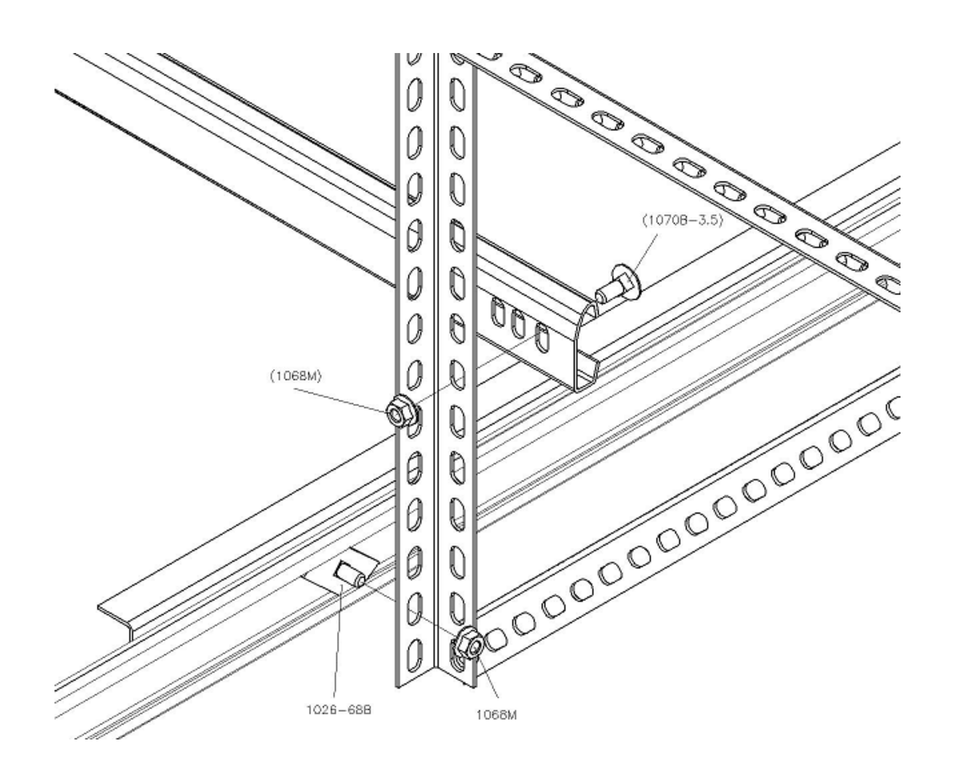




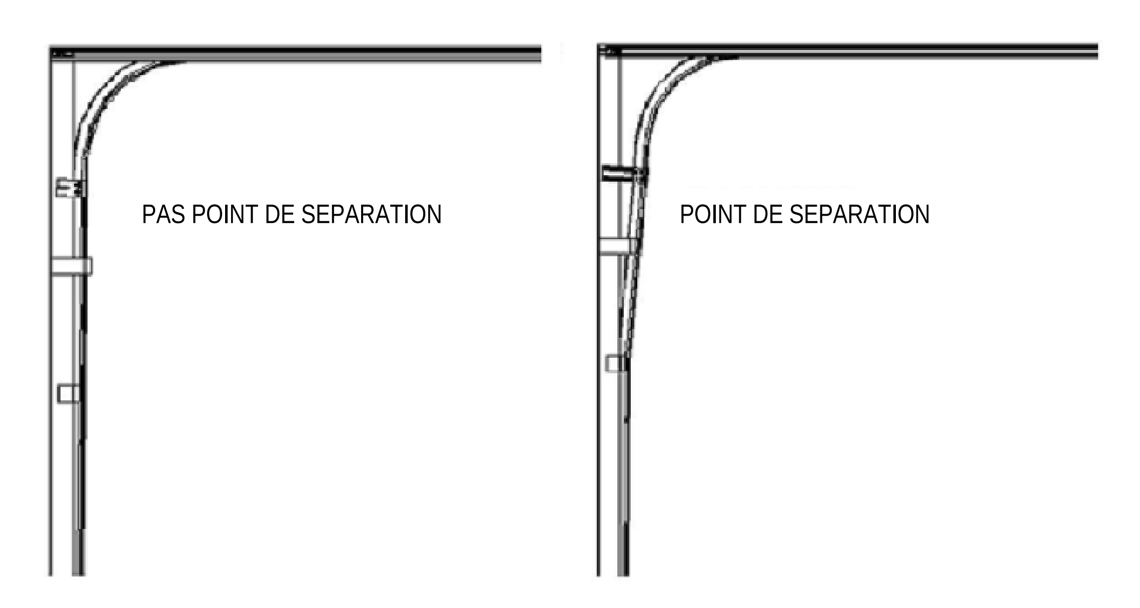


20. CONNECTION RAILS HORIZONTAUX





21. POINT DE SEPARATION



22. CONNECTION RESSORTS HORIZONTAUX

100K
1060
1058F
355STRI
355CONS

23. DEMONTAGE DE LA PORTE



ATTENTION!
Plusieurs mesures de précaution doivent être prises pour assurer un démontage en toute sécurité de ces sets de quincaillerie. Pour la sécurité de tous, tenez compte des indications et avertissements suivants! En cas de doute, n'hésitez pas à prendre contact avec votre fournisseur.

Ces instructions sont destinés à des professionnels expérimentés et ne convient dès lors pas aux "bricoleurs" ou aux apprentis monteurs.



ATTENTION!
Les ressorts de torsion sont soumis à forte force de tension. Travaillez toujours avec une extrême prudence. L'installation, la maintenance et les réparations doivent exclusivement être réalisées par des installateurs expérimentés et parfaitement formés. Utilisez toujours des outils adéquats et bien entretenus (voir dessin).

ETAPE 1. Détention des ressorts de torsion



Commencer le démontage de la porte par sa fermeture et le verrouillage de la dite porte. (Éventuellement bloquer la porte avec une clé a mollette dans le rail vertical).

En premier lieu la tension sur les ressorts doit être enlevée. Faite le en suivant les instructions suivantes :

Relaxation de la tension des ressorts

1. Insérez le premier tendeur jusqu'au fond de la niche de tension du mandrin.
2. Enlever la tension du ressort avec ce tendeur.
3. Dévissez les boulons du mandrin de tension et enlevez la clavette carrée.
4. Vissez le premier tendeur dans la direction souhaitée.
5. Insérez le deuxième tendeur jusqu'au fond de la niche de tension du mandrin suivant.
6. Enlever la tension du ressort du premier tendeur au deuxième.
7. Enlevez le premier tendeur de la niche.
8. Vissez le deuxième tendeur d'un quart de tour dans la direction souhaitée.
9. Insérez le premier tendeur jusqu'au fond de la niche de tension du mandrin suivant.
10. Reprenez la tension du ressort du deuxième tendeur au premier.
11. Répétez les étapes 4 à 10 jusqu'à ce que vous ayez atteint la détention souhaitée.
12. Enlevez le dernier tendeur.

ETAPE 2. Démontage de l'opérateur. Veillez suivre les instructions suivante du manuel pour montage opérateur.

ETAPE 3. Démontage du tambour de câble et enlèvement de la clavette. Soyez très prudent, il se peut que l'arbre soit toujours sous tension ou du moins qu'il y est un restant. Contrôler que le câble suspendu soit bien détendu et souple. Enlever le câble du tambour en de la plaque de base.

ETAPE 4. Démonter l'ensemble de la construction des rails horizontaux.

ETAPE 5. Enlever les panneaux un par un, commencer par le panneau du haut. A faire par panneau en démontant d'abord les charnières et galets.

ETAPE 6. Enlever la ligne d'arbre du linteau, après avoir démonter l'opérateur électrique. Si l'arbre est en 2 morceaux, démonter d'abord l'accouplement. Démonter qu'après avec prudence les deux morceaux de l'arbre.

PRECAUTION! Faire attention, des pièces détachées peuvent glisser de l'arbre. Tel que les tambours de câble ou roulements à bille.

ETAPE 7. Enlever les rails verticaux et corniers de la charpente du bâtiment.

ETAPE 8. Faite en sorte que toutes les pièces restantes de la porte soient jetées et disposées conforme aux normes locales pour la protection de l'environnement.

Pour plus de détail au sujet des instructions de montage, veillez vous référer aux pages du manuel d'installation de la porte.
Où sont référencées les caractéristiques et dessins techniques.